



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

## Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

## À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>







Ce Livre  
Appartien  
Amoy  
Caprien Levade  
M<sup>r</sup> Chirurgien  
A Venay  
me. y.  
moyen  
me on

Cyprien Leuade.

# LES VII. LIVRES DE LA PHYSIOLOGIE.

Composez en Latin par Messire JEAN  
FERNEL, premier Medecin du  
Roy HENRY II.

*Traduits en François par CHARLES DE  
SAINT-GERMAIN, Escuyer, Docteur en la  
Faculté de Medecine, Conseiller & Me-  
decin ordinaire du Roy, Parisien.*

Dediez à Monseigneur le Procureur Gene-  
ral, Ministre d'Estat, & Surintendant  
des Finances.



A PARIS,

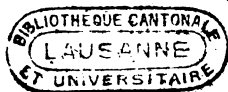
Chez JEAN GVIGNARD le Jeune, en  
la Grand'-Salle du Palais, du costé de la  
Cour des Aydes, à l'Image S. Iean.

---

M. D C. LV.  
AVEC PRIVILEGE DV ROY.

**A N A G R A M M A.**

**NICOLAYS FOVQVETIVS.  
O! VNICVS SOL QVI FAVET.**



S.-S.





A MONSEIGNEVR.  
MONSEIGNEVR NICOLAS  
FOVQVET.  
CHEVALIÈR VICOMTE DE  
MELVN ET DE VAVX,  
PROCVREVR GENERAL  
du Roy au Parlement de Paris,  
Ministre d'État, & surinten-  
dant des Finances.



MONSEIGNEVR:

*Je n'ay pas eu plustost  
mis la derniere main à la  
traduction des sept liures de la Phy-  
siologie du tres Docte & Celebre  
Iean Fernel, qu'à l'instant la pensèe*

m'est venue de vous la dedier, & c  
pour deux raisons. La premiere &  
la principale est que ie ne la pouuois  
pas mettre sous la protection d'une  
personne plus illustre & plus Emi-  
nente en vertus & en merite que la  
vostre, & sous la deffense de laquel-  
le elle peut paroistre au iour, avec plus  
d'assurance, & avec moins de crain-  
te des calomnies des ennuyeux & de  
medisans: Car Monseigneur tout  
la France voit, connoit & admire le  
incomparables qualitez desquelle  
vous estes doiue; & si ie ne scauois  
combien le recit de vos loüanges vous  
est ennuyeux & desplaisant, & sur-  
tout combien ie me sens foible pour  
oser en entreprendre l'Eloge, ie pren-  
drois icy volontiers l'occasion de com-  
poser vostre panegyrique, mais le re-  
servant à une meilleure plume qu'à  
la mienne, ie me contenteray seule-

ment de dire ; Que si vostre haute naissance vous a ouvert le chemin à la vertu & à la gloire , vostre bon naturel & vostre inclination vous ont bien-tost perfectionné en l'une , & en bien peu de temps fait acquerrir l'autre ; si bien que maintenant par vos sages & vos prudens conseils vous éclattez comme un brillant Soleil dans le plus haut degré du Ministère de l'Estat ; & par vostre grande intelligence dans l'Administration des Finances vous faites paroistre avec éclat & la nécessité & la perfection de vostre prudente Economie & de vostre judicieuse direction , & enfin par vostre Justice & vostre Equité incorruptible , que vous observez en la fonction de Procureur General du Roy au premier Parlement de France, ie veux dire au Parlement de Paris, vous excellez avec tant d'integri-

ré & de splendeur, que vostre nom & vostre memoire seront à iamais dedans le temple de la posterité. La seconde raison est que depuis plusieurs années que vous me faites l'honneur de me permettre d'approcher de vostre Grandeur, j'ay receu tant de bien-faits de vostre Iustice & de vostre bien-veillance, que ie serois le plus ingrat, & le plus indigne de viure de tous les hommes, si par la dedicace de quelqu'un de mes ouvrages, que j'ay entrepris pour l'utilité publique, ie n'en tesmoignoïs les ressentimens, que ie suis obligé d'en conseruer à iamais; c'est pourquoy ie prends la hardiesse de vous offrir ce petit present, & de vous supplier tres humblement de luy accorder la faueur de vostre protection, & à moy la continuation de vos bontez, & la permission de

ne qualifier avec toute sorte de res-  
pects & de veneration.

**MONSEIGNEUR,**

A Paris ce 26. Aoust

1655.

Vostre tres-humble, tres-  
obeissant & tres obligé  
seruiteur.

**CHARLES de S. GERMAIN.**



**L'**An 1558. Sur la fin du mois de May, & le 52. de son Age, mourut à Paris Jean Fernel, natif du Diocèse d'Amiens, premier Medecin du Roy Henry II. Lequel fut inhumé à Saint Iacques de la Boucherie. Ce Doctre personnage ayant employé avec grande louange plusieurs années à l'estude de la Philosophie & des Mathematiques, enfin se donna tout à la Medecine : Et l'ayant fort heureusement practiquée en traitta toutes les parties par des escrits tout pleins d'une tres-profonde Doctrine, & d'une admirable politeffe. Si bien qu'encore que la mort qui le preuint, l'aye empesché de les donner tous au public; comme aussi de mettre au iour les liures de ses propres obseruations & experiences, tant souhaitez par les plus habiles Medecins : Neantmoins ce que nous en auons, luy a tant acquis de gloire dans toute l'Europe, que la faculté de la Medecine de Paris aura droit à ia-



mais de se glorifier d'auoir esleuë vn  
si grand homme.

*C'est ainsi qu'en parle le Grand  
Iacques Auguste de Thou , dans  
le vingt-vniesme de son Histoire.*



# E L O G E

D E

MESSIRE JEAN FERNEL.

*Tiré des Eloges des hommes Illustres  
de France ; composé en Latin par  
Sceuoile de Sainte Marthe, & mis  
en françois par le sieur Colletet.*

**P**A Ville d'Amiens qui auoit  
donné naissance à Silvius  
& à Tagault son Maître, fut  
celle-là mesme qui fit éclore dans la  
Medecine cette troisiéme lumiere  
mais beaucoup plus éclatante que les  
autres ; Je parle de M. JEAN FER  
NEL, homme rare & presque diuin.  
Ce grand & admirable Genie eust vu  
aduantage, qui depuis plusieurs siècles  
n'est arriué, ce me semble, à pas un  
homme du monde, pour Docte & pour  
Celebre qu'il aye esté : c'est que de son  
vivant, & en sa presence mesme, il vi  
lire dans les escoles publiques les diuers

traitez qu'il auoit composez sur toute  
la Medecine : Et son autorité s'y ren-  
dit aussi considerable & eut autant de  
poids aupres de ceux qui faisoient pro-  
fession d'enseigner , & d'apprendre cer-  
te belle & noble science que la suite des  
temps en donne aux anciens Auteurs.  
Certes ce ne fut pas sans raison , car  
outre la suprême Eloquence dont cet  
excellent homme estoit pourueu , il  
auoit vne cognoissance si parfaite, non  
seulement de la Medecine , mais enco-  
re de toutes les parties des Mathemati-  
ques , & auoir si puissamment appro-  
fondy toute la nature , & decouuert  
tant de rares secrets , qu'il passera tou-  
ours pour vn prodige de sçauoir. Mais  
ce qui n'est possible pas moins merueil-  
leux en luy , c'est que la fortune , qui  
est ordinairement la mortelle ennemie  
de la haute vertu , ne fut pas contraire  
à la sienne. Comme il prenoit à Paris le  
soin de visiter, & de guerir les malades, il  
trouua si bien dans cette vile fon-  
ction , qu'il se guerit luy mesme de la  
pauvreté. Depuis cela il fut appellé à  
la Cour , au près de la personne du Roy

Henry second, qui l'honora de la Charge de son premier Medecin. Charge glorieuse, dont il s'acquitta si dignement, & avec vn si fauorable succez, que l'on creut qu'il auoit eu le pouuoir de donner à la France vn bien que la nature sembloit luy auoir denié; car ayant banny l'odieuse sterilité de la maison Royale, il fit si bien par les secrets de son Art, qu'il rendit la Reine seconde, ce qui fut cause de l'heureuse naissance de plusieurs Princes, qui augmentèrent ainsi la gloire, & estendirent l'Auguste Nom des Valois. Apres tant de signalez seruices rendus au public, & aux particuliers, le grand FERNEL estant desia sur l'aage, & incommodé de maladies, que les soins de la santé des autres luy auoient peut estre causées, mourut de regret & d'ennuis de la perte de sa Chere femme, que la mort luy rauit inopinément le 26. Avril l'an 1558. & ce fut sur ce sujet qu'un Poëte amateur de la Medecine, composa cette Epigramme qui n'a pas mauuaise grace

en Latin , & que j'ay mise ainsi , en  
françois.

*Quand la mort m'eut ravy la moitié de moy  
mesme.*

*L'autre moitié suivit son aymable moitié,*

*Dans la possession d'une gloire supreme.*

*Je fus ceder ainsi la gloire à l'amitié.*



## AV LECTEUR



**C**HER Lecteur la rare  
& profonde Doctrine  
du tres Docte & Ce-  
lebre JEAN FERNEL  
premier Medecin du Roy Hen-  
ry I I. a esté tellement estimée &  
recherchée tant par toute la Fran-  
ce, que dedans les Pays estrangers,  
que ses Doctes Liures de Medeci-  
ne ont esté imprimez quantité de  
fois en plusieurs Royaumes &  
Prouinces de l'Eutope, & mesme  
elle a tant esté desirée par nos  
François que ceux qui n'entendent  
pas la langue Latine, ont Procuré  
& sollicité la traduction de quel-  
ques - vns de ses ouurages, mais



comme le premier & le plus excellent de tous est celuy qu'il a fait de la Physiologie ou du traité de la nature humaine, qu'il a diuisé en sept Liures , & qu'il dit en sa preface & en plusieurs autres lieux, estre le fondement & le principe de la parfaite connoissance de la Science ou de l'Art de Medecine; sans l'intelligence de laquelle l'on ne peut rien sçauoir ny cōprendre, ny aussi rien exercer & practiquer en icelle qui ne soit douteux & dangereux , c'est pourquoy apres auoir acheué la composition de mon traité de l'art de l'accouchement ou de l'École des sages femmes , ensemble celuy des faulx couches , mon parfait Medecin Charitable ou la veritable Practique de la Medecine , avec ma *Methodica praxis Aphorismorum*

## *Extrait du Privilege du Roy.*

**P**AR grace & Privilege du Roy, en date du 19. Avril 1638. signé par le Roy en son Conseil, du Moley, il est permis à la vefue Jean le Bouc, Marchand Libraire à Paris, d'Imprimer ou faire Imprimer, vendre ou debiter un Livre intitulé, *Les Oeuvres de M. Jean Fernel*, toutes ou parties mises en François; & ce durant le temps & espace de neuf ans entiers & accomplis, à compter du iour que ledit Livre aura esté acheué d'Imprimer. Et defences sont faites à tous autres, sous peine de trois mil liures d'amende, d'en imprimer, vendre ny debiter; ainsi qu'il est plus amplement porté par les lettres du Privilege: lesquelles en vertu du present Extrait, seront tenuës pour bien & deuëment significées; & à cét Extrait sera adioustée foy comme à l'original, à ce qu'aucun n'en pretende cause d'ignorance.

*Enregistré sur le Livre de la communauté  
le 19. Aoust 1655.*

Ladite vefue le Bouc, consent & accorde que le sieurs Jean Guignard pere & fils, Marchands Libraires à Paris, iouissent du Privilege cy-dessus Mentionné; suivant l'accord fait entr'eux.

*Acheué d'imprimer pour la premiere fois le  
21. Septembre 1655. Les Exemplaires  
ont esté fournis.*

## *Fastes suruenus en l'Impression.*

Page 27. ligne 7. & par là ostés ce mot & p. 31. l. 1.  
1. atteindre lis. remettre, 62. l. 10. appartenir lis.  
abboutir. 76. l. 14. heint lis. ceint, 99. l. 15. colorés  
lis. colorés. 128. l. 17. vne fluxion lis. par vne fluxion,  
& en la ligne suivante ostés le mot de par, 132. l. 15.  
d'en lis. vi. 139. l. 15. à lis. la. ibid. l. 21. sentent lis.  
sentiment. 138. l. 11. tron lis. tron. 143. l. 12. tombent  
lis. tombent. 145. l. 18. humeurs lis. puries. 149. l. 25.  
creuse lis. nerueuse. 181. l. 29. seroit lis. est 204. l. 14.  
pluye lis. playe 232. creteignes lis. creteignes. 277.  
l. 6. langue lis. longuue. 282. l. 19. tre lis. au 292. l. 31.  
elle ostés ce mot 300. l. 30. il le fait sentir lis. doit estre censé.  
301. l. 11. ostant lis. estant. 307. l. 21. & à l'effort lis. & l'effort. 316. l. 14.  
os lis. ou. 392. l. 12. adopter lis. adapter. 470. l. 1. nt  
lis. font. 429. l. 3. raisons lis. rayons. 441. l. 12. il ostés ce  
mot. 483. l. 25. c'est ostés ce mot. 527. l. 6. aucune du suc  
lis. aucune partie du suc. 541. l. 27. vening. lis. bening.  
544. l. 20. fur lis. fure. 579. l. 5. croyse lis. coryse. 601. l. 25.  
coup lis. coups 603. l. 6. de l'odorat lis. l'odorat 606. l. 1.  
vair lis. vit. 623. l. 19. iuenterée lis. inueterée. 722. l. 2. en  
lis. de 721. l. 13. ossue lis. oyssue 737. l. 14. la lis. la  
768. l. 21. cops l. corps.



TABLE DES CHAPITRES.  
D E  
LA PHYSIOLOGIE,  
O V  
DISCOURS DE LA  
Nature humaine.

P *Reflexe sur la Medecine.*

*fol. 1.*

LIVRE PREMIER.

De la description des parties du  
corps humain.



*Vec quel ordre de doctrine & de demonstration il faut enseigner l'Art de la medecine. Ch. I. 25.*

*En quoy le corps de l'homme est different des autres animaux, & ce qu'il a de commun avec eux. Ch. II. 28.*

*Des os.*

*Ch. III. 34.*

*Des cartilages, jointures & ligamens. Ch. IV.*

# DES CHARITRES

*Des parties & sensus.* Ch. V. 61.  
*De l'usage des parties internes, par le moyen  
 & l'assistance desquelles nous vivons & nous  
 faisons nos vies, & quelle est leur nécessité.*  
 Ch. VI. 81.

*Des parties internes renfermées dedans le bas  
 ventre.* Ch. VII. 106.

*Des parties vitales.* Ch. VIII. 113

*De la tosse.* Ch. IX. 126

*Du nerf.* Ch. X. 147

*Des veines.* Ch. XI. 156

*Des artères.* Ch. XII. 175

*Des membranes & du panni.* Ch. XIII. 183

*De la chair & des parties molles.* Ch. XIV. 190

*De la graisse, du nerf, des ongles & des che-  
 veux.* Ch. XV. 196

*La maniere de la digestion.* Ch. XVI. 203

## LIVRE II.

### Des Elements.

*Preface.* fol. 215.

*La division du corps humain en parties simples  
 & composées.* Ch. I. 229

*Que c'est que partie du corps, & combien il y a  
 proprement de parties simples & similaires.*  
 Ch. II. 234.

*Ci que c'est qu'Element, quelles parties sont aux  
 Medecins les Elements du corps, & quelles*



TABLE DES CHAPITRES.  
D E  
LA PHYSIOLOGIE,  
O V  
DISCOURS DE LA  
Nature humaine.

**P**reface sur la Médecine. fol. 1.

---

LIVRE PREMIER.

De la description des parties du  
corps humain.



*Avec quel ordre de doctrine & de démonstration il faut enseigner l'Art de la médecine. Ch. I. 25.*

*En quoy le corps de l'homme est différent des autres animaux, & ce qu'il a de commun avec eux. Ch. II. 28.*

*Des os. Ch. III. 34.*

*Des cartilages, jointures & ligamens. Ch. IV.*

*34.*



## DES CHAPITRES.

*Quel est qui l'un & l'autre se rencontrent dans  
l'œuvre des choses.*

Ch. IV. 283

*Quel est en l'homme de l'homme est la  
l'œuvre la sage pour reconnoître le temperament.*

Ch. V. 288.

*De temperament de chaque partie du corps hu-  
main.*

Ch. VI. 294

*De temperament de tout l'homme, & que tout  
n'est pas chaud.*

Ch. VII. 298

*Comment l'attouchement ne distingue point simple-  
ment les temperaments des parties internes.*

Ch. VIII. 304.

*Que le temperament naturel est changé par plu-  
sieurs causes, & par quel moyen cela arrive.*

Ch. IX. 306.

*Que c'est que l'âge, combien il y a de différences  
d'âges, & comment par leur progrès le tempe-  
rature se change.*

Ch. X. 311

*Qu'il ne faut point dire qu'il y aye aucun tempe-  
rature bilieux, sanguin, pituiteux ou melancholique.*

Ch. XI. 319.

---

## LIVRE IV.

### Des esprits & de la chaleur naturelle.

*Qu'il y a dedans nous & dedans tous les vi-  
vans une certaine chaleur, & quelle est  
celle.*

Ch. I. 324

## T A B L E

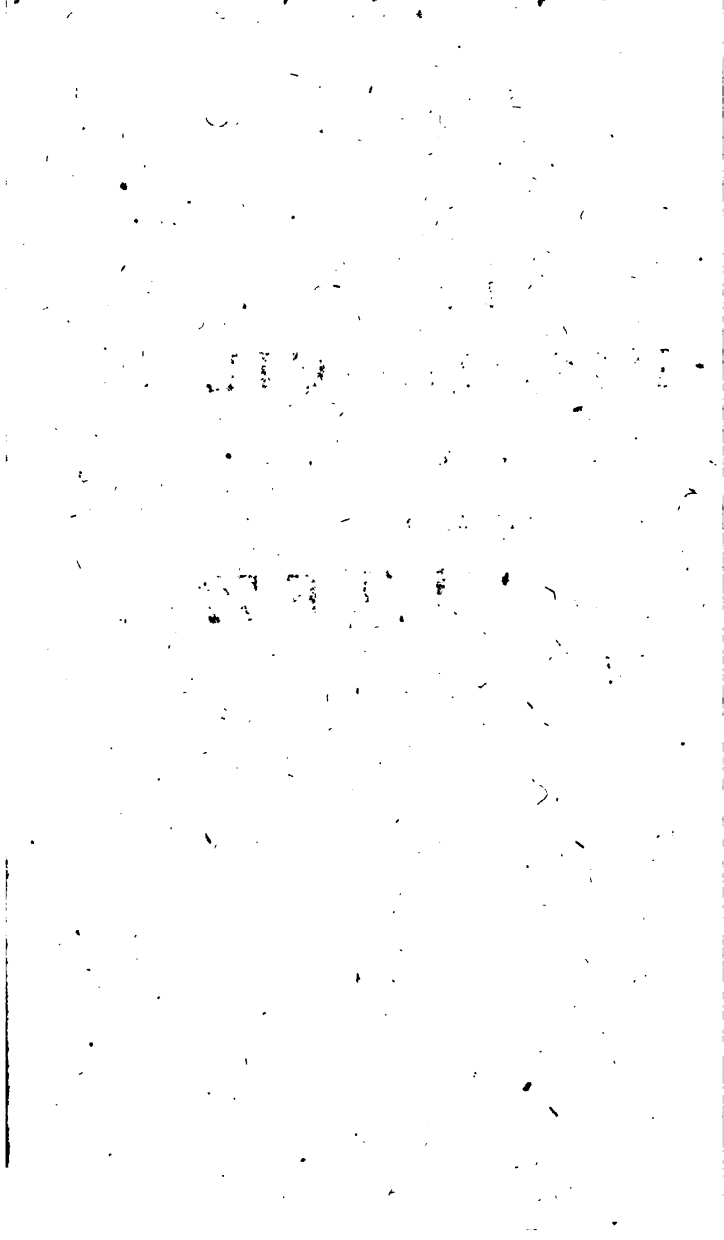
- Sont les choses qui en doivent estre dites propres.* Ch. III. 24
- Pour quelles raisons la terre, l'eau, l'air & le feu sont dits les Elements de toutes choses.* Ch. IV. 244.
- Que le corps de l'homme, ainsi que toutes les autres choses, est lié & composé de l'assemblage de quatre Elements.* Ch. V. 24
- Contre l'opinion des plus modernes, qui estiment que d'ans nous il n'y a que les seules vertus & qualitez, & non pas les substances de quatre Elements.* Ch. VI. 25
- Recherche plus exacte de la mission & meslange des Elements.* Ch. VII. 25
- Sçavoir si les substances des elements, ou leurs seules qualitez se meslent toutes ensemble les unes & les autres dedans le composé.*

## L I V R E III.

### Des Temperamens.

- C**E que c'est que temperamens, & comment on le peut avoir. Ch. I. 268
- Que les contraires concourent en un mesme, & d'où il faut prendre les vertus de chacun d'eux.* Ch. II. 273
- Combien il y a de différentes sortes de temperamens, & quelles elles sont.* Ch. III. 279
- Et que c'est que le temperament de Justice & de*

**LA**  
**PHYSIOLOGIE**  
**LIVRE V.**  
**DES**  
**FACULTÉZ**  
**DE L'ÂME.**



# LIVRE V.

## Des facultez de l'ame.

**C**E que c'est que l'ame. Ch. I. fol. 383

Les genres d'ame; combien & quelles sont  
ses parties & ses facultez. Ch. II. 388

Combien il y a de facultez en la premiere partie  
de l'ame, qui sont appellees naturelles. Ch. III.  
397.

Qu la faculté nutritive a besoin de l'ayde de  
quatre facultez. Ch. IV. 408

Entre ces quatre facultez, il n'y a pas antea-  
ne autre certaine faculté naturelle appetitive,  
l'une pour connoistre, & l'autre pour discerner.  
Ch. V. 412.

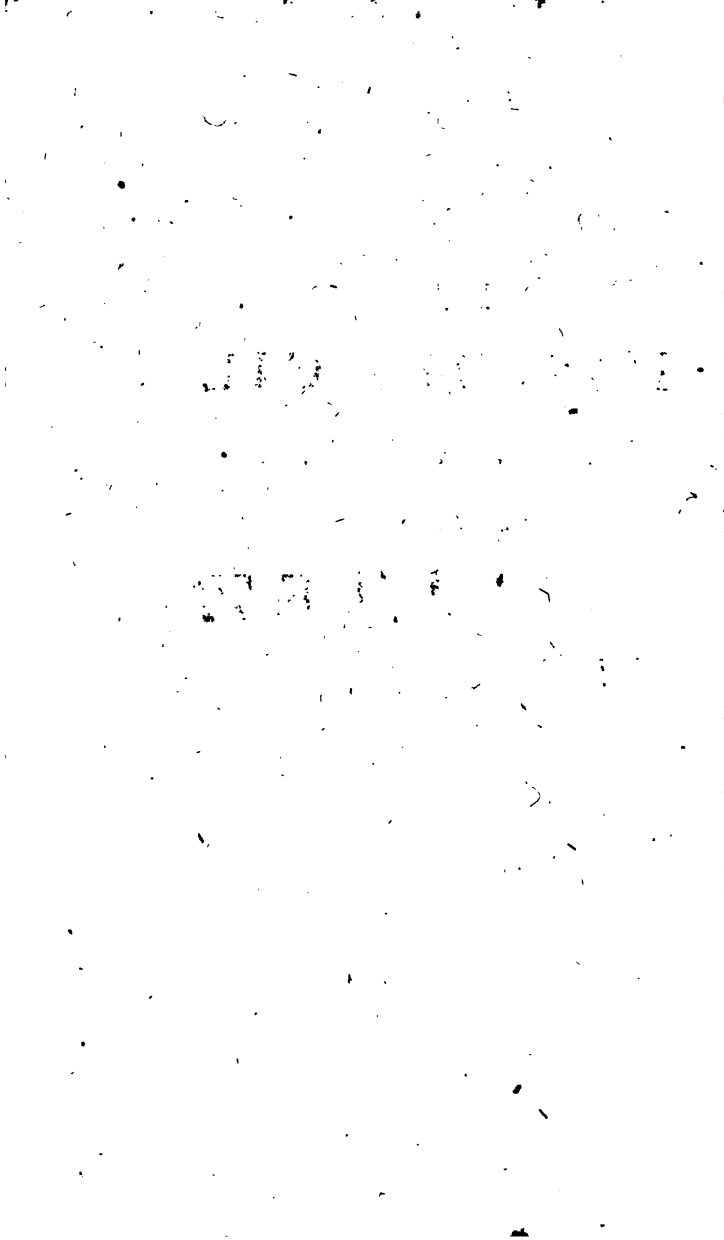
Qu'il y a des facultez naturelles plus fortes &  
plus puissantes dedans les unes que dedans les  
autres parties; & que dans toutes; il y a des  
certains instrumens propres, destinez & de-  
terminez pour leurs fonctions. Ch. VI. 417

Des facultez externes du sensiment. Ch. VII.  
421.

Des facultez internes de l'ame sensitive. Ch.  
VIII. 428.

De l'appetit & de la faculté mouvante. Ch. IX.  
438.

Quel lieu & quel siege chaque faculté de l'ame  
sensitive a, quel instrument pour agir, & que  
c ij



## DES CHAPITRES.

- ventricule, par les intestins & les veines mes-  
saiques dedans le foye.* Ch.II. 525
- De la generation du sang & des humeurs dedans  
le foye.* Ch.III. 537
- Que toutes les humeurs sont engendrées ensemble,  
& par une mesme & seule chaleur.* Ch.IV. 545
- Comme le sang s'esoulant du foye est respendu  
& distribué par la veine cave dedans toutes  
les parties du corps.* Ch.V. 553
- Combien il y a de sorte de coctions, & quelle est  
l'humour propre de chacune, quel est l'excre-  
ment.* Ch.VI. 563
- De sang, & comme il est contenu dedans les vei-  
nes.* Ch.VII. 571
- Que le sang contenu dedans les veines, est meslé  
non de trois, mais de quatre humeurs, & com-  
bien il y en a de differences.* Ch.VIII. 577.
- Les differences de la pituite & de l'une & de  
l'autre bile.* Ch.IX. 587
- Des fonctions animales.* Ch X. 598
- Des fonctions du sens interne.* Ch.XI. 610
- Comment se font l'appetit & les actions morales.*  
Ch.XII. 619.
- De la progression & de l'attouchement.* Ch.  
XIII. 626.
- Des fonctions de l'esprit.* Ch.XIV. 634
- Que les principales facultez de l'esprit ne sont  
pas distinctes de lieux ny de sieges.* Ch. XV.  
646.
- Que nostre chaleur naturelle a besoin d'un con-  
tinuel rafraichissement, aliment, & purga-  
tion, qu'autrement elle s'esteint & devient lan-  
guissante.* Ch.XVI. 651

# TABLE

*L'usage du poulx & de la respiration. Ch. XVII.*

657.

*De quelle façon se font la respiration & le poulx*

*Ch. XVIII. 662.*

## LIVRE VII.

**De la generation de l'homme &  
de la semence.**

**P***reface.*

fol. 671

*D'où provient la distinction des sexes & ce  
qu' Aristote a enseigné de la semence. Ch. I. 675*

*Que la matiere de la semence est engendrée dans  
les parties solides & comme elle est separée d'i-  
celles par la vertu des testicules. Ch. II. 681*

*Des testicules & de leur excellence. Ch. III. 690*

*Quelle est la composition de la semence, & ce qu'o-  
perent les testicules pour sa confection. Ch. IV.  
695.*

*De la nature de la semence, de son excellent &  
de ses vertus, & qu'elle est la cause de tous les  
esprits & de toutes les vertus & facultez. Ch.  
V. 702.*

*De la semence des femmes.*

Ch. VI. 712

*Du sang menstruel.*

Ch. VII. 719

*De la conception de la semence & de la premiere  
composition de l'homme. Ch. VIII. 726*

*La premiere conformation animale. Ch. IX. 735*

*Comme il y a en effet tres-grande dispute de la*



## DES CHAPITRES.

*principauté des parties du corps, de mesme auf.  
sde l'ordre & du rang de leur formation. Ch.*

*X. 740.*

*De l'accomplissement & de la perfection du fa-  
m.*

*Ch. XI. 449*

*Par quelle cause les enfans sont faits semblables  
ou dissemblables à leurs Peres & Meres.*

*Ch. XII. 753.*

**F I N.**

# TABLE

*L'usage des poulx & de la respiration. Ch. XVII.*

657.

*De quelle façon se font la respiration & le poulx.*

*Ch. XVIII. 662.*

## LIVRE VII.

*De la generation de l'homme &  
de la semence.*

**P***reface.*

fol. 671

*D'où provient la distinction des sexes & ce  
qu' Aristote a enseigné de la semence. Ch. I. 675*

*Quo la matiere de la semence est engendrée dans  
les parties solides & comme elle est separée d'i-  
celles par la vertu des testicules. Ch. II. 681*

*Des testicules & de leur excellence. Ch. III. 690*

*Quelle est la composition de la semence, & ce qu'o-  
perent les testicules pour sa confection. Ch. IV.  
695.*

*De la nature de la semence, de son excellence &  
de ses vertus, & qu'elle est la cause de tous les  
esprits & de toutes les vertus & facultez. Ch.  
V. 702.*

*De la semence des femmes.*

Ch. VI. 712

*Du sang menstruel.*

Ch. VII. 719

*De la conception de la semence & de la premiere  
composition de l'homme. Ch. VIII. 726*

*La premiere conformation animale. Ch. IX. 735*

*Comme il y a en effet tres-grande dispute de la*

## DES CHAPITRES.

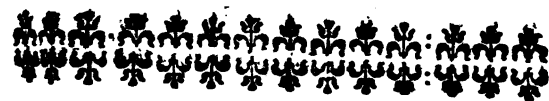
principauté des parties du corps, de mesme aus.  
de l'ordre & du rang de leur formation. Ch.  
X. 740.

D'accomplissement & de la perfection du fa-  
Ch. XI. 449

pour quelle cause les enfans sont faits semblables  
ou dissemblables à leurs Peres & Meres.  
Ch. XII. 753.

**F I N.**





# PREFACE

## SVR LA

### MEDECINE.



**HOMME** est le souve-  
rain seigneur de toutes les  
choses comprises sous la loy  
& l'empire de la nature:

Encore bien qu'il soit participant des  
choses diuines, caduques & temporel-  
les, il ioiit de la société des vnes & des  
autres, & étant enflammé du desir ar-  
dent des choses hautes & sublimes, il  
doit fort peu suivre les choses viles, bas-  
ses & deshonestes, qu'il embrasse tou-  
tesfois porté de l'impetuosité propre &  
particuliere aux bestes brutes; & certai-

A

nement ne semble-il pas que ce soit chose execrable & detestable qu'un homme reconnoissant estre composé d'une partie celeste & diuine , se laisse , ou souiller par la turpitude des vices , ou lier & garrouter par les delices & les voluptez , ou accabler par le soin & l'empressement des choses mortelles & perissables ; de sorte qu'estant opprimé & perdu , il ne se peut iamais soulager & s'esleuer plus haut ; c'est pourquoy ceux qui pendant le cours de leur vie , se laissent emporter par les plaisirs & les delices des sens , ne paroissent point estre plus excellens que les Bestes muettes , parce que les animaux & bestes irraisonnables recherchent & se preparent les choses necessaires à leur vie , & ils ont vn extreme soin tant d'eux mesmes que de leurs petits , comme aussi de leurs plaisirs & voluptez ; mais c'est le propre d'un homme tres genereux & tres-sage , d'esleuer son esprit enui-

onné des vices du corps à la contemplation & considération des choses éleuées, afin qu'autant que luy seul excelle sur toutes ces choses, il se reconnoisse; & bien qu'engagé dans les liens & les embarras de ce corps, par la meditation & les reflexions de son esprit, il se resouuienne de son origine, & d'estre participant de la Diuinité, & c'est là la plus haute perfection de la vie humaine, & la meilleure & la plus diuine façon de viure, & ceux qui se sont autrefois rendus les plus illustres en icellè, doiuent estre iustement estimez des Dieux, & on leur doit rendre des honneurs tres-grands, tant à cause qu'ils ont esté admirables par leur haute sagesse, qu'à cause qu'ils ont apporté des grands & tres-vtiles bien-faits aux hommes, ayant ainsi excité & prouué leur courage, à se porter à la gloire: & comme le mouuement & l'intention de leur esprit a esté puissante, & que les

choses auxquelles ils se sont portez estoient différentes; ils ont poly plusieurs genres de disciplines, qu'ils auient commencé de reconnoistre, en partie pour la nécessité, & en partie pour le desir qu'ils auoient eu de les sçauoir; les uns admirans l'harmonie des ouvrages de la nature, sa forme, & sa beauté tres.excellente, & allech. z par la douceur & suauité de tant de belles choses lesquelles estant corporelles, muables & mortelles, tombent sous l'empire de nos sens, & en ayant recherché avec grands soins & diligences extremes, l'origine & les causes, ont composé la Philosophie naturelle. Les autres d'un esprit plus sublime & tres-fortement portez & attentifs vers les choses diuines, ayant considéré autant que la fragilité humaine le pouuoit permettre, les choses en effect eternelles, immuables & separées, & qui ne peuvent estre aucunement comprises par les



# PREFACE.

5

sons, ont produit la Theologie, & la con-  
 naissance des Dieux; & quelques au-  
 tres conduits d'un mediocre genre de con-  
 templation, ont establi les Mathemati-  
 ques, qui sont tres-excellentes, & tres-  
 certaines dans la subtilité de leurs de-  
 monstrations, & que Platon a estimé  
 les prochaines & moyennes des choses  
 divines & naturelles, parce qu'elles sont  
 éternelles & immuables, mais consistan-  
 tes dans les choses corporelles, & subjec-  
 tes aux sens: & ce sont là les trois gen-  
 res de sagesse renommée depuis un tres-  
 grand nombre de siècles, nez de la diver-  
 sification des choses qu'ils considerent, & for-  
 mées par la contemplation d'un esprit plus  
 relevé & plus sublime; car ils ne s'arretent  
 point en la connoissance des choses  
 propres & commodes à la vie, ny aux  
 voluptez & plaisirs, ny enfin aux  
 biens de la fortune & du corps, & ils ne  
 s'abaissent point à des choses si estoimées.

gnées d'une si haute contemplation, mais renfermées dans leurs propres limites, ils se cōtourment dedans eux mesmes comme dedans un cercle, & ne sont point à souhaiter & rechercher pour aucune autre chose mortelle que pour eux seuls mesmes, & ce afin que nous chassions & bannissons principalement de nos esprits, l'ignorance & les erreurs turbulentes; & ceux qui n'ont eu l'esprit si excellent, ny assez propre & naturellement disposé pour s'addonner à la Philosophie; pour ne pas mener une vie oisive & sans travail, ils ont inventé les disciplines inferieures, toutes comprises dans la prudence & dans l'art, estant destinez pour enseigner aux hommes les moyens de rechercher ou leurs commoditez, ou leurs plaisirs & voluptez, portez par le mouvement de l'esprit nommé practicism, c'est à dire agent. Car tous ceux d'entr'eux qui ont mis & ar-

# PREFACE. 7

*nté toute leur étude pour regler les mœurs des hommes, & la maniere de bien vivre, ils ont ouvert le chemin aux sciences morales, civile & æconomique, qui sont gouvernées par la conduite de la prudence : l'on adjouste à icelles l'histoire, qui est la memoire des choses passées, & le recit de l'antiquité & aussi la Geographie, qui est la description des lieux & des peuples, sans laquelle l'histoire n'est point esclaircie ny mise dans son lustre : enfin tous ceux qui ne se sont point étudiés aux actions ny aux mœurs des hommes, mais qui se sont attachez à conduire & perfectionner leurs effects & leurs ouvrages, ont inventé tous les arts.*

*Premierement, pour exprimer les pensées de l'esprit par la parole (qui est un veritable effet, parce qu'elle se fait par l'organe de la langue, & qu'il n'y a aucune actiō qui n'aye besoin de l'aide & de l'assistance d'un instrument corporel)*

ils ont composé la Grammaire, qui est un art de parler correctement; comme aussi la poésie qui est attachée aux nombres & mesures; & la Rhetorique qui est une doctrine de bien dire, avec ornement & avec affluence; & la Dialectique qui est une methode de bien discourir; la Médecine pour conserver ou rendre la santé au corps humain; l'Agriculture pour la nécessité des alimens nécessaires à la vie; & pour la structure des bastimens l'Architecture a esté inventée & perfectionnée, & ainsi les tissierans, les forgerons, les arpentiers, les cordonniers, les ceinturiers, les boulangers, les bouchers, les potiers, les peintres, les Libraires, & un nombre presque infiny d'autres artisans ont inventé & perfectionné leurs arts pour la commodité des hommes; ainsi les Musiciens, les Chantres, les joueurs de flûte & autres instrumens, les Gladiateurs, les Danseurs, les Chasseurs,

## PREFACE

9

gens, les pêcheurs, les oyseliers, les  
cuisiniers, les pastisiers, les maqueriaux,  
les hôteleurs, les ioueurs d'hazard, ont  
exercé de certains arts pour les delices &  
voluptez des hommes, qui sont ou du  
tout honteux & infames, ou du moins  
peu honnestes. Mais comme toute sorte  
de Philosophie examine & pese la ma-  
tiere de la chose sur laquelle elle s'occupe,  
ce sera le propre de chaque art de produi-  
re dans cette matiere, qui se sera de soy-  
mesme & de sa propre nature represen-  
tée, quelque effect & faculté, qui ne s'y  
rencontreroit pas de soy-mesme, & sans  
ou l'industrie ou la main des hommes;  
car l'art ne forme point la matiere; mais  
il imprime l'artifice dans la matiere, le-  
quel est ou stable & ferme, ainsi que  
dans les maisons basties & construites;  
ou fluxible & passager ainsi que dans  
l'harmonie des instrumens de musique;  
& voila donc les études de la Philoso-

B

phie, qui est la mere des bonnes lettres & des arts, & qui a produit la prudence & les genres supremes des disciplines, que tant la difference des occupations de l'esprit, que la diuersité des choses qu'elles traittent, a diuisé en plusieurs genres de sciences & d'arts: Et maintenant sur ce, examinons en particulier combien chaque art & chaque science excelle le plus & est plus honneste, & combien les unes plus que les autres éclatent avec plus de splendeur & de dignité; l'action de la contemplation de Dieu & des choses diuines, & des esprits celestes, est iugée de tous les hommes pour la plus sublime, parce qu'elle s'occupe entierement en la consideration des choses qui sont les meilleures, & l'action des bestes qui ne s'employe qu'en la recherche des necessitez de la vie, & qui se portent avec toute l'impetuosité possible dedans les plaisirs & les voluptez, est

## PREFACE. ii

*basse, vile & deshonneste ; & si de là nous passons aux actions humaines, celle qui s'occupe en la contemplation de l'homme, paroistra estre la plus noble & la plus liberale & honneste, & tout genre de Philosophie tres-noble & tres-illustre, comme toute sorte d'industrie des artisans deshonneste & sordide, dont le travail & l'ouvrage ne passera pas pour un effect releué de l'esprit ; & entre ceux cet art est plus estimé, qui en son genre est le plus noble, & qui sur tous les autres perfectionne l'esprit par une plus releuée contemplation, au moyen duquel nous sommes rendus plus intelligens & plus sçauans, & nous meritons d'estre appelez sages, & sur tout principalement si cet art ne nous attire point la haine & l'offense des hommes, & s'il est pas mediocrement profitable & fructueux tant à tous autres qu'à l'ouurier mesme, quel est donc celuy d'entre les arts*

qui semble emporter le prix, & avec luy  
 de duquel renfermé dans les liens de  
 corps, nous pouuons passer & mener vne  
 vie heureuse & tranquille? La fin & la  
 connoissance & consideration de la Nature  
 ne plaist nullement à Marcus Tullius  
 Ciceron, car il ne la croit que fa-  
 neante, lasche & entierement desail-  
 lante, & seulement vne action commer-  
 cée, s'il ne s'en ensuit aucune chose fai-  
 te & accomplie, & si elle n'est propre &  
 disposée pour l'vtilité des hommes, &  
 pour conseruer leur société; & si vous ne  
 considerex point toutes les commoditez  
 facultez & richesses de tous les arts, vous  
 ne trouuerez rien de meilleur, rien de plus  
 souhaitable, ny vn don fait au genre  
 des hommes plus excellent que la Medecine.  
 Car si la vie est tres chere à tous les  
 mortels, & si la lumiere en laquelle nous  
 viuons & respirons, est à souhaitter sur  
 toutes choses, & si par icelle nous iouys-



# PREFACE. 13

*suis entre nous d'une douce & amiable  
 conversation, & si c'est un tres-excel-  
 lent don & present fait aux hommes,  
 l'art qui la conserve, qui la maintient,  
 & qui la defend, comment ne peut-il  
 pas estre le plus excellent de tous? qu'est-  
 ce que l'homme peut plus desirer & sou-  
 haïter, que cet art qui chasse & ban-  
 nist bien loin les ennemis les plus cruels  
 du genre humain, c'est à dire les mala-  
 dies & la mauuaise santé, qui conser-  
 ue & qui maintient tres-long temps la  
 vie exempte & libre de toute douleur  
 & de toute langueur? & comme il  
 n'y a aucunes richesses, ny aucunes for-  
 tunes plus grandes que la bonne &  
 constante santé du corps; de mesme il  
 n'y a rien de plus facheux, ny plus mal-  
 heureux que la santé qui est foible &  
 qui va tomber; c'est pourquoy donc qui  
 peut subuenir & secourir ceux qui sont  
 tombez dans ce danger & dans ce pe-*

quoy si elles sont necessaires, & si elles apportent quelque aide & quelque assistance, & si elles seruent de degre & ouvrent le chemin à la Medecine le Medecin les apprendra toutes, et c'est d'autant (dit Aristote) que quand l'homme veut sçauoir la fin de quelque chose, il faut aussi sçauoir ce pourquoy est la fin de la chose, car qui est celuy qui n'estimeras pas beaucoup le peintre, lequel outre les lineamens de l'ouvrage, et disposition des couleurs, sçait polir le tableau, mesler les couleurs en iuste proportion, et porter son pinceau sur toute sorte de differens traits, & au contraire qui ne blasmera pas et ne condamneras pas celuy là comme vn apprentif & comme vn ignorant, qui n'aura aucune cononissance des choses, sans lesquelles on ne peut pas en connoistre & sçauoir de plus grandes : Je dis la mesme chose de la Medecine; que personne ne

tent

iente pas de l'aborder dès son premier commencement, qui ne sera pas auparavant bien & soigneusement exercé dedans ces disciplines, & qui n'en sera pas tres-parfaitement bien imbu; car la Medecine est d'une si sublime connoissance qu'elle comprend entierement dessous soy la science de la nature, & des vertus de toutes les choses qui sont contenues dans la sphere de ce bas monde, afin de s'en servir pour la commodité & salut de l'homme seul, lequel il doit sur toutes choses considerer, pour par leur usage & assistance, conseruer sa santé entiere & parfaite, & pour la rendre estant perdue, encores qu'il n'arriue pas tousiours à sa fin desirée, & de là nous la definirōs ainsi. La Medecine est un art destiné pour conseruer la santé du corps humain, & pour en chasser & guerir les maladies; & d'autant que ce que la Medecine considere

avec la raison, elle le rapporte & le rend propre à l'utilité des hommes, il est convenable de la nommer l'art univ<sup>er</sup>sel; car il ne la faut pas dire, comme quelqu'un pourra bien estimer, qu'elle soit en partie science, & art en partie; bien qu'elle soit composée de plusieurs theoremes, lesquels seuls en effet contiennent en eux-mesmes la science; mais d'autant que de toutes les parties de la Medecine tres bien conjointes & d'accord ensemble, l'intention & la fin seule est de pouvoir conserver l'homme en bonne & parfaite santé; & la rendre entiere au malade; de cette fin elle prendra en general le nom de son art; mais parce qu'il est important à tout ouvrier de bien entierement connoistre la matiere qu'il traite, afin de la pouvoir plus facilement disposer & tourner en toutes les façons & ornemens requis dans l'art; de m<sup>es</sup>me il faut pre-

# PREFACE. 19

nièrement que le Medecin connoisse la  
 nature du corps humain accomplie de  
 toutes ses parties, que certainement  
 nous affirmons estre la matiere & le su-  
 jet de toute la Medecine, & non pas  
 les maladies & les playes; car tout ain-  
 si que quand le sculpteur imprime l'es-  
 figie d'Hercule sur vne piece d'airain  
 encore rude & informe, l'effigie est l'ar-  
 tifice & le dernier ouvrage de l'art, &  
 l'airain est la matiere qu'il traite & ci-  
 zele diuersement, de mesme quand le  
 Medecin d'un corps malade en fait vn  
 corps sain, l'unique & mesme corps  
 demeure, qui est le sujet & la matiere,  
 & la santé acquise par l'expulsion de  
 la maladie, est l'espece & la forme, &  
 la cause efficiente d'icelle c'est le Mede-  
 cin, ou plustost l'art de la santé; car  
 quand elle enseigne les preceptes pour  
 rendre la santé, elle est dite cause effi-  
 ciente de la santé: C'est ainsi qu'Ar-

stote définit l'art, sçavoir ce d'où seulement procede toute la motion, le Medecin est donc également le ministre de l'art & de la nature, son office étant de traiter à propos pour rendre la santé, & la fin pour laquelle on s'achève de restituer la santé, est la perfection entière des fonctions de la vie; c'est pourquoy il est du tout occupé en ces deux choses, de conserver la santé du corps, & d'en chasser la maladie, et il ne peut pas plainement faire ces deux choses s'il ne connoist auparavant combien il y en a de genres & de differences, leurs causes, & par quels signes on les peut discerner; c'est pourquoy on disposera ainsi par ordre les cinq parties de toute la Medecine. Premièrement sera celle appelée physiologie, c'est à dire la Physiologie ou discours de la nature humaine, qui explique entièrement la nature de l'homme sain, toutes ses facul-

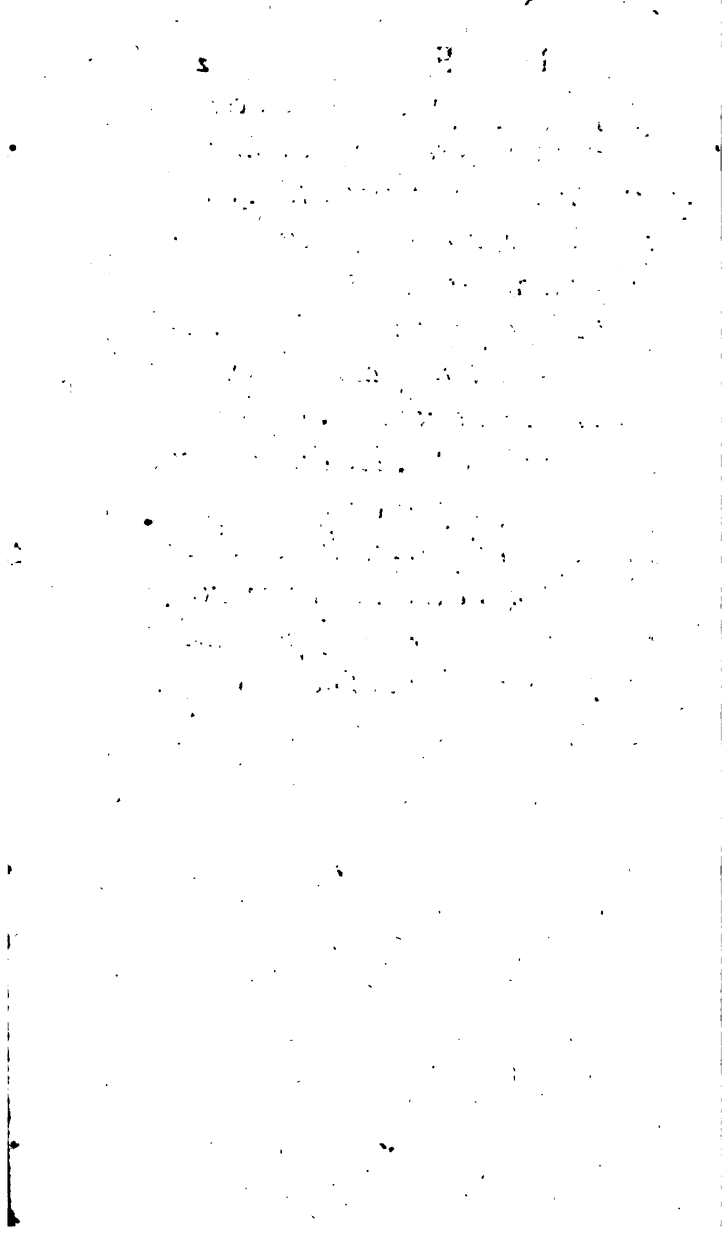
tes & ses fonctions : en second lieu, la pathologique, c'est à dire pathologie, ou discours des maladies, qui enseigne les maladies & les affections qui contre nature peuvent survenir à l'homme, & quelles en sont les causes & les signes : en troisieme lieu, la prognostique, c'est à dire prognostique, qui traite les signes des maladies, par lesquels les Medecins preuoyent les choses futures, le cours des maladies, & quelle en sera l'issue : en quatrieme lieu l'ygeine, c'est à dire le regime de viure, qui conserue par un bon regime de viure la santé du corps entiere & parfaite, & empesche qu'il ne tombe dans des maladies où il estoit proche de tomber. & ordonne aux maladies la maniere de viure propre & necessaire : & en cinquiesme lieu, la therapeutice, c'est à dire, la therapeutique, qui chasse la maladie du corps, par l'usage & l'ap-

plication des remedes salutaires, & qui rend la santé, laquelle comme la principale partie compose avec conduite & raison l'art de toute la Medecine, & fournit plusieurs remedes, avec l'aide desquels elle secourt & guerit, ou tout le corps, ou chaque petite particule d'iceluy malade. Et partant la Medecine est composée des cinq parties, dont les trois premieres sont occupées dans la contemplation & la simple cognoissance des choses qu'elles consideront, & les deux dernieres consistent entierement dans l'action, employant tout leur office pour conserver la santé ou pour chasser les maladies; d'où vient que quelques-uns ont reduit ces cinq parties à deux, à la theorie & à la pratique, dont celle-là accomplit tout son deuoir, ou par le regime de vie, ou par la vertu des medicamens, ou par l'ouvrage & l'operation de la



*main qui s'applique, tranche, coupe & brule avec ferremens; donc maintenant on fait non trois parties, mais trois especes de la pratique, diätetice, pharmaceutice, cheirourgice, car l'on estime que la diuersité des maladies a produit tant de diuers genres de guerir : & ayant ainsi dès le premier abord & en general, brièvement & en peu de mots supposé & enseigné ces choses, il faut desormais les expliquer plus exactement chacune en particulier, & premierement expliquer quelle est la nature entiere de l'homme.*







LA

# PHYSIOLOGIE,

OV

DISCOVERS DE LA  
Nature Humaine.

LIVRE PREMIER,  
DE LA DESCRIPTION  
des parties du corps.

*Avec quel ordre de doctrine & de démonstration il faut enseigner l'art de Medecine.*



Q VAND nostre esprit est libre & deslié, considerant clairement les substances nuës & apparentes de toutes choses, il iouyt avec vne tres-claire cognoissance, mais renfermé dans le corps comme dans vne prison, & ac-

cablé dans l'oubly, ainsi que dans vn tres-  
 espais nuage, il est dans vne haute ignorance  
 de toutes choses; & toutefois retenant enco-  
 res quelques reiettons de sa diuinité, & en-  
 flammé comme avec des estincelles de l'ag-  
 greable & doux resouvenir des grandes cho-  
 ses, il brulle d'vn perpetuel desir de sçauoir &  
 de connoistre; d'où vient qu'avec grand tra-  
 uail & grande estude il recherche & recouure  
 beaucoup de choses par l'assistance des sens, &  
 s'arrestant premierement aux choses qui se  
 presentent aux sens, il en recueille enfin avec  
 la seule raison cōceüe dans son esprit, les cho-  
 ses les plus cachées; & ainsi des sens comme  
 par des certains messagers des choses, les prin-  
 cipes des sciences & disciplines ont esté au-  
 tresfois establis, desquels enfin l'entiere &  
 parfaite connoissance des hommes a esté tirée  
 & conduite, & c'est la veritable façon de re-  
 chercher les sciences, que les plus excellens  
 Philosophes ont appellé *analyse*, c'est à dire,  
 resolution; au moyen de laquelle on examine  
 & l'on obserue les causes les plus cachées,  
 procedant avec cet ordre, sçauoir ou du tout  
 & du general aux parties & aux particuliers;  
 ou du composé au simple; ou de l'effet à la  
 cause, ou des choses posterieures aux prece-  
 dentes: & il y a vne autre maniere de compo-  
 ser contraire à celle cy, que la nature principa-  
 lement suit, & quelquesfois aussi l'art mesme  
 vnissant les parties au tout, les simples au com-  
 posé, les causes aux effets, les choses pre-

mises aux posterieures , & establit pour premiere chose, ce qui par la resolution auoit esté trouué le dernier : les Philosophes qui ont eu grand soin d'enseigner & de traiter toutes choses tres-clairement , & de les confirmer par vne suite certaine de demonstrations , ont commencé leur doctrine & par la resolution.

Ainsi Euclides a enseigné la Geometrie & l'Arithmetique , Ptolomée l'Astronomie , & Aristote la Philosophie , & ont ietté les fondemens solides de leur doctrine , d'où ils ont enuiron tiré des choses incroyables au vulgaire , & semblables à des prodiges & à des merueilles, lesquels suiuant à la piste , nous commencerons d'expliquer la Medecine par la description du corps humain , qui est le sujet d'icelle , & qui est le premier & le plus manifeste object qui se presente à nos sens , lequel ayant expliqué iusques à la moindre petite partie , nous passerons en suite aux choses qui ne se peuuent comprendre que par la seule pensée.



## CHAPITRE II.

*En quoy le corps de l'homme est différent de autres animaux, & ce qu'il a de commun avec eux.*

**T**Out ainsi que les corps des animaux, principalement del'homme, a esté creé pour l'ame, non seulement pour luy servir de demeure, mais aussi d'organe & d'instrument propre & conuenable pour exercer ses facultez, les vertus & ses fonctions ; & tout de mesme, dit Aristote, que l'ame est plus excellente de toutes les formes, & que la raison est l'art & le reservoir de tous les arts, d'autant qu'elle comprend dedans soy par son pouoir & puissance, toutes les vertus & les facultez de tous les animaux, ainsi son organe est le plus parfait & le plus accompli, & sa cōformation & structure est la plus belle & la mieux disposée & la mieux construite ; c'est pourquoy la nature a donné à l'homme un corps qui est le premier en sa figure, & en sa perfection & commodité de ses parties, & pour luy donner moyen de faire des actions diuines, elle l'a doué & enrichy de trois choses particulieres qu'elle a dénié à tous les autres animaux. Premièrement, elle luy a donné une figure haute & droite, qui s'eleuant au Ciel & vers son Createur, luy fait ressentir des estincelles celestes, & des tesmoignages

constans de sa diuinité : en apres dans vn grand corps vn cerueau tres-grand & tres-ample, qui est le principal siege de son ame, & de toutes ses parties ; car comme son esprit est doiüé d'un grand nombre de puissances & de facultez, il estoit conuenable de luy donner vn domicile beaucoup plus ample qu'à tout le reste des autres animaux, & qui fut renfermé dedans beaucoup plus d'organes & d'instrumens ; & en suite elle luy a accordé des bras & de mains estenduës, qu'elle n'a pas donné aux bestes brutes & irraisonnables, afin de pouoir facilement prendre & embrasser tout ce qui agnéeroit à sa volonté ; car encorés que l'on puisse remarquer qu'il n'a esté donné qu'à l'homme seul, des clauicules & plusieurs autres parties disposées & conformées tout autrement que dans les autres Animaux, qui sont toutesfois propres & destinées pour l'usage des trois susdites parties, de sorte que la symmetrie en est si grande & si parfaite, que de l'excellence d'icelle on peut reconnoistre quelques marques & quelques signes de la souveraine sagesse du diuin Auteur ; & ce sont là les attributs accordez à l'homme, d'autant qu'il est doiüé de la raison, & lequel a toutes ses autres parties communes, avec tous les autres animaux parfaits. Car comme la principale action de toutes les parties consiste dans le sentiment & le mouuement, elles ont receu des parties à ce propres & conuenables ; sçauoir des os, des cartilages, des ligamens,

des nerfs, des muscles, des tendons, & autres parties, dont elles sont nourries, & sur tout des veines & des arteres; les premières les principales parties qui font le sentiment le mouvement, sont le cerueau, la moëlle l'espine, & les nerfs; tout le mouvement sensiment prend son principe & son origine du cerueau, duquel il se respand dans la moëlle de l'espine, & de là dans les nerfs, qui prouiennent, par le moyen desquels tout corps reçoit la vertu de sentir & de mouuoir & comme il ne seroit aucunement seur & honneste que l'homme qui est le souuerain soigneur de tant de choses, rampast sur terre ainsi que les vermiciaux & les serpens, la nature luy a donné vn corps haut & éléué, & armé avec des os, pour luy seruir cōme de pui sans ramparts contre tous les efforts externes comme aussi de support, d'appuy, & de force, tout ainsi que seruent aux maisons & edifices les fondemens & les colonnes; en apres elle n'a pas donné aux animaux vn seul os, car ce n'eut pas esté chose commode & vtile, & si celuy ferme & solide mais elle les a composés de plusieurs os distincts, afin qu'ils se peussent mouuoir & tourner de toutes parts; & pour rendre cet oustrage plus artificiel & plus polly, elle a ioint & continué les os avec des articules & iointures, de sorte que l'extremité de l'un entre dedans le sein, & la capacité de l'autre, & cette structure est appellée par les Grecs *artrosi*, *artrose*, & nous appellons pro



ptement les extremittez ainsi coniointes, articles ou jointures; mais dautant qu'il y auoit danger que les os estans esbranlez par vn violent mouuement ne fussent separez & disioints, ou quand l'animal ploye & fleschit quelque partie, ou quand il la contourne, l'estend ou la retire quand & comme il luy plaist, qu'ils ne tombassent de leurs lieux & places, elle a lié & attaché dehors aux ennirons, toute l'assemblage & la structure des os avec de tres-forts & solides ligamens, pour empescher d'estre ostez & arrachez de leurs jointures par l'agitation & la violence du mouuement; & le ligament est fort, dur & ferme, insensible, & impassible, elle a renforcé les jointures, quand elle a enduit les canneux & les extremittez des os, nommées par quelques-vns sourcils avec des cartilages, qui sont d'vne matiere flexible & legere, afin d'estre plus asseurez dans les froissemens & attritions, & d'iceux elle a muny les oreilles, les narines, & les bouts & extremittez des costes, afin qu'ils cedassent en la rencontre des corps plus durs, & qu'ils ne se rompissent point; car tout de mesme que les jointures & les cartilages, ainsi les ligamens n'ont point de sentiment, ne receuant rien du cerueau, ils ne se peuvent point aussi mouuoir d'eux-mesmes; mais les nerfs, qui prennent leur origine ou du cerueau, ou de la moëlle de l'espine, ont les premiers la faculté de sentir & de mouuoir, qui toutefois, dautant qu'ils sont mols,

ne peuvent point estre seuls transportez de dans les os, qui sont des fardeaux tres-lourds & tres-pesans; donc afin de les faire mouvoir il a esté necessaire de faire vn certain instrument du mouvement composé & temperé de toutes les deux, qui fust plus ferme & plus dur que le nerf, & plus mol que le ligament, & qui tient le milieu & dans le sentiment & la force, & cela est ce qui a commencé d'estre par nous appellé le tendon, & qui est composé de fibres subtiles & desliées du nerf & du ligament, tissües & liées ensemble; & d'autant qu'il n'estoit pas seur de resprendre par tout le corps des filamens deliez & tendres, & de faire mouvoir de tres-grands os sans auoir vn appuy & vn support, la nature a comme farcy ces parties d'une substance molle, & elle en a remply les espaces & les fentes, & c'est de la chair simple remplie & fortifiée de fibres, qui sert à l'animal tombant ou se couchant, d'un couffin doux & mollet, & qui sert d'aide & d'assistance à toutes les parties nobles & principales, crainte qu'elles ne soient offensées par les playes ou les incisions, ou qu'elles ne defaillent point par le chaud ou par le froid; & ce qui est donc seulement composé des fibres du nerf & du ligament, nous l'appellons tendon; & ces parties qui de plus ont une chair environnée & entrelacée de fibres, sont appellées muscles, qui finissent presque tous en vn tendon.

Et maintenant si nous voulons considerer  
toutes

*Descrip. du corps humain. Liv. I. 33*

des choses qui seruent en quelque fa-  
çon au mouuement, les os en premier lieu sur  
ceux qui sont poussez & meus, & ce qui  
rapporte le mouuement sont les tendons,  
les muscles, les nerfs, & principalement les  
durs; le principe du mouuement c'est le cer-  
ueau, & la moëlle de l'espine; & les parties par  
le moyen desquelles l'animal se meut, sont les  
iointures, les cartilages, les ligamens, car il  
falloit que le mouuement se fist par le moyen  
de ces parties: mais quant au sentiment il n'en  
a pas de mesme parce que comme le mou-  
uement est vne action, & le sentiment plu-  
tost vne passion qu'une action, le sentiment  
n'a pas besoin d'auoir vne si grande quantité  
& perfection de parties, que le mouuement;  
car le sentiment du tact, dont tous les ani-  
maux sont participans, demande & requiert  
des nerfs & des fibres, des nerfs dispersez par  
tout le corps par le moyen desquels les qua-  
litez tactiues receuës, sont communiquées  
par continuation à la moëlle de l'espine, & au  
cerueau, que nous monstrerons cy apres estre  
les principes du sentiment & du mouuement;  
& les autres sens dont les animaux les plus  
parfaits sont douëz, ont des nerfs par lesquels  
ils reçoient le sentiment; & les parties de  
chaque organe & instrument tissües de nerfs,  
en sont seulement composées à cause d'iceux,  
d'où il se voit qu'à l'homme en ce qu'il est ani-  
mal, le cerueau, la moëlle de l'espine, les  
nerfs & les autres parties que i'ay obseruées

### 34 *La Physiologie de Fernel, de la*

& mentionnées, seruent au mouuement & au sentiment, de chacun desquels nous parlerons derechef en particulier, commençant par les choses qui sont comme les fondemens des autres : c'est pourquoy desirant faire la description artificielle de l'homme, nous construirons premierement son *S C E L E T*, c'est à dire, ses parties seiches, arides & ossées, que nous polirons & perfectionnerons puis apres avec des ligamens, des nerfs, des muscles, des veines, des arteres, de la peau, & enfin de toutes les parties internes, & ainsi par le moyen des simples parties de l'homme verra, qui voudra, sa composition vniuerselle, & beaucoup plus amplement & mieux que s'il consideroit à part les parties les plus composées suivant l'ordre de la Dissection, car par leur Inspection l'on ne peut rien sçauoir de certain, ny cognoistre & apprendre aucunement les parties simples qui sont respanduës par tout le corps.

---

## CHAPITRE III.

### *Des Os.*

**L'**Origine & le siege de tous les Os c'est l'espine, que les anciens ont comparé à la quille ou fonds d'un navire, qui est le premier ietté dans la mer, auquel comme à son fondement sont annexées & attachées les costes, la

*descrip. du corps humain. Liv. I. 33*

pour & la poupe, & comme les mulets par le moyen d'un bast portent des fardeaux tres-pelans, de mesme en l'homme par son aide & par son assistance la pesanteur de son corps est soutenüe & souleuëe; parce qu'estant necessaire à l'homme pour faire ses actions, de se ployer, fléchir & courber, elle a esté composée & assemblée de plusieurs os, comme des nœuds, que nous nommons vertebres, qui sont toutes supportées & soutenües par l'os sacrum; toute l'espine est respanuë & estendue en quatre parties, en l'os sacrum, les lombes, le dos & le col; l'os sacrum, aussi appelé os large, semble de premier aspect vn & continu, mais estant long-temps mis & trempé dedans de l'eau ou de l'huile chaude, il se voit estre composé de six vertebres, à l'extrémité duquel il pend vn autre os, qui est nommé par les Grecs *coccyx*, & par nous l'os de la queue, lequel os est composé de quatre os ronds en long, grailles, & en la plus grande partie cartilagineux; au dessus l'os sacrum sont les lombes composées de cinq os, sur lesquelles le dos est situé, consistant en douze vertebres, & tout proche est le col composé de sept os: donc il y a trente vertebres en toute l'espine; enfin le plus grand & le plus ample de tous est l'os sacrum, apres lequel suivent tant en grandeur qu'en espaisseur, les vertebres des lombes, qui sont percées par le milieu, & ont vn trou estroit, & les autres d'enhaut d'autant plus qu'elles sont esloi-

36 . *La Physiologie de Fernel, de la*  
gnées de celle qui est la dernière d'embas  
d'autant plus elles sont moindres en gran-  
deur ; tellement qu'à la racine de l'occipu-  
elles paroissent en vn appetissement continu.  
En après leur cavité ou ouuerture interne, par  
laquelle passe la moëlle , est tres-grande en  
celles qui sont au plus haut , & elle s'estressit  
d'autant plus qu'elle descend en bas ; & pour  
dire en vn mot , les vertebres superieures  
sont fort amples en leurs cautez, molles &  
grailles, & au contraire les inferieures; & tou-  
tes sont liées & coniointes ensemble avec vn  
assemblage admirable, & afin que la structure  
en fust plus seure, elles sont de differente fi-  
gure: car celles qui sont tournées en dedans  
vers les parties internes, sont rondes & con-  
tournées en rond, legeres & nullement ru-  
des par aucunes tuberositez, mais tout ainsi  
que des nœuds, d'où elles ont pris le nom de  
spondyles, posées les vnes sur les autres, elles  
font, comme vne colombe, de substance tres-  
tendre & tres-rare, & interceptées d'espaces  
vuides. Au dehors elles sont plusieurs pro-  
ductions, appellées par les Grecs *apophyses*,  
qui sont d'une substance plus condensée &  
plus espaisse, dont l'apparence de la partie  
externe ressemble à vne espine, car elles ont  
des eminences au milieu & en trauers de costé  
& d'autre, les vnes sont en haut & les autres  
en bas, par le moyen desquelles les vertebres  
sont liées & attachées ensemble; vne chacune  
d'icelles, les deux premieres superieures ex-

*descrip. du corps humain. Liu. I. 37*

ceptées, ont des espines en leur partie inferieure tournées en bas, & en leur partie superieure deux autres rameaux qui s'eleuent en haut: & la tissure & assemblage des vertebres est de telle sorte, afin que les productions tournées en haut ayent des petites cauités qui recoiuent les autres productions qui descendent de la vertebre superieure, & aux six vertebres inferieures il est tout apparent qu'une chacune d'icelles, qui est au dessus, est inserée dans celle qui est au dessous, & les deux premieres ne sont point iointes par aucune apophyse, mais par vne membrane qui les environne: & la premiere de toutes n'a point elle seule vne eminence moyenne, semblable quasi à vne espine, & a vne pointe, que toutes les autres vertebres iusques à la dixiesme vertebre du dos, qui est la dix-septiesme de toutes, ont en bas, comme en haut toutes celles qui luy sont sujettes: & la troisieme sorte d'espines & apophyses, qui sont dites transverses, s'auancent des costez de toutes les vertebres, & mesme aussi de l'os sacré en la partie externe, elles sont plus longues aux lombes, mais plus grailles & estendues, comme pour seruir aux costes, & plus courtes aux superieures, qui finissent en rond au dos, où les costes sont attachées: les six premieres du col sont percées en long, & la septiesme, rarement, & iamais les autres, encore que celles qui descendent aux lombes ayent plusieurs trous en leur partie interne, & comme des pe-

### 38<sup>e</sup> La Physiologie de Fernel, de la

etits passages estroits, par lesquels passent de petites veines, dont on en voit beaucoup dedans les autres: les bouts de toutes les vertebres & de leurs apophyses sont beaucoup environnez de cartilages, dans lesquels sont inserez des ligamens gros, durs & forts, par le moyen desquels les nœuds internes des vertebres sont vniz & attachez ensemble, comme estans liez & attachez tres fortement par ces ligaments, qui sont respandus parmy les susdits nœuds: les parties externes des vertebres ont des apophyses qui regardent en haut & en bas, de sorte qu'estant annexées les vnes aux autres, elles semblent estre toutes ensemble tres bien disposées, & bien liées & attachées, outre ce toutefois toute l'espine est environnée & enucloppée en dehors, avec vn ligament qui est tissu de fortes membranes: c'est assez parlé de l'espine, il faut maintenant traiter de la teste.

Le haut de la teste est couuert du crane, qui est en son sommet en forme de globe & en rond, & en dedans concaue, sur lequel il y a trois sutures, vne en la partie de deuant appellée *coronale*, parce qu'elle commence aux deux temples & monte transversalement à la cime ou sommet de la teste; l'autre *lambdoïde*, qui commence de costé & d'autre tout au bas de l'os occipital, & qui s'assemblant en haut fait vn angle, & ressemble à la lettre Grecque *lambda*  $\Lambda$ , & la troisieme *sagittale*, qui s'estend le long de la teste, & qui fait vn



*descrip. du corps humain. Liv. I. 39*

angle coupant la suture coronale par le milieu. les Grecs nomment cette rencontre qui se fait au sommet de la teste *bregma* ; & ces sutures s'unissent & ioignent ensemble en forme de scies, & non point avec aucuns ligamens ny cartilage, mais ainsi que des dents d'un peigne entrelacées ensemble ; au dessus les oreilles il y a deux autres sutures qui sont dissimilables aux susdites, qui sont séparées de la sagitale d'un pareil espace, qui sont dites squameuses ou escaillées, parce qu'elles sont faites en manière d'escailles de poisson, avec lesquelles les os qui sont appelez petreux sont joints ensemble en façon d'escailles de poisson, & cōme disent quelques-uns, en manière de tuilles ; il les faut ainsi considérer : en la partie postérieure il y a l'os occiput qui enferme ce qu'on appelle le ceruelet, & qui estant circonscrit & borné de la suture lambdoïde, s'estend en bas vers la partie postérieure, il est celui d'entre tous les os de la teste qui est percé d'un plus grand trou, par lequel la moëlle du cerueau descend dans le canal de l'espine du dos ; il y a de part & d'autre des sinuosités, dans lesquelles la première vertebre est jointe & inserée par le moyen de quelques epiphyses ou appendices ; d'où vient que cet os est plus estroit vers le commencement du cerueau, où il est estroitement lié & attaché par la suture transuersale à peine longue d'un poulce, à l'os qui est appelé *sphénoïde*, parce qu'il a la figure d'un coin ; A l'os

40 *La Physiologie de Fernel, de la*  
occipital les os des costez de la teste sont ap-  
puyez, que l'on a accoustumé d'appeller les  
os des temples, & quelquefois les os *bregma*,  
ces os sont estroitement ioints au sommet de  
la teste de part & d'autre à la suture qui passe  
en long sur la teste, & dessous ces os il y en a  
deux en chaque oreille, qui sont dits *litrôides*,  
c'est à dire petreux ou pierreux, parce qu'ils  
ressemblent en figure & dureté à vne pierre,  
en la cavitè desquels on y voit deux os qui s'ont  
semblables à vn marteau ou enclume, & de l'v-  
ne & de l'autre part il y a vne apophyse, côme  
vn petit surion, qui entre au dedans, nommée  
*styloïde*, dans laquelle il y a vn trou par lequel  
le son est receu & porté au cerueau; au dehors  
il y a deux apophyses ou eminences qui s'a-  
uancent, l'vne qui est semblable à vne mam-  
melle, qui est en la partie posterieure sous le  
conduit de l'oreille, & l'autre est graille, lon-  
gue & eminente sous les temples, & qui est  
iointe à l'os *zygoma*; le sixiesme os est l'os du  
front qui est double aux sourcils où il s'esleue,  
& qui renferme en deux faces la cavitè vuide  
qui descend aux narings; la partie superieure  
est bornée par en haut de la suture coronale,  
& la partie superieure estant recourbée en la  
cavitè des yeux, fait vn grand mur & se-  
paration en iceux; cet os est fort proche des  
os de la face, desquels il est borné par vne pe-  
tite & deliée suture, née des deux costez des os  
des temples & petreux, qui diuise les cauitèz  
des yeux, & de là se ioint à la racine du nez,

*descrip. du corps humain. Liv. I. 41*

Où il se fait aux sourcils vne vallée; en apres est l'os *sphenoidé*, qui sert comme de base à ces os & à tout le cerueau qui est estroit & rare, & toutefois profond en la partie en laquelle est ioint l'os occipital, il est mis & conioint en la partie de deuant à l'os coronal ou du front, au conduit qui descend dedans les narines, on remarque en iceluy de part & d'autre plusieurs trous. par lesquels passent dans les organes des sens les nerfs sensitifs. & sous la partie interne il y a deux cautez, dans lesquelles est le rets qui est plein d'admiration, & plusieurs autres parties secretes du cerueau, il sort d'iceluy des apophyses qui sont caues & appellées *ptérigoides*, parce qu'elles ressemblent à l'aile d'une chauce-souris, l'une en haut iointe vers les cautez des temples, à l'os coronal ou du front, & à celuy qui est nommé du nom de la pierre, c'est à dire l'os petreux, & l'autre semblable à vn canal & à vn tuyau qui descendant en bas vers les dernieres dents, termine & borne le palais par son extremité courbée, & se ioint à iceluy.

Maintenant il faut parler de la face; la face est toute diuisée & separée en deux par cette ligne ou suture, qui depuis l'entre-deux des sourcils passant au milieu des narines entre les premieres dents, coupe en deux le palais en longueur; le plus grand os d'icelle est celuy de la pomme de la iouë, dans lequel sont fichées les racines des dents d'en haut, il saillit en dedans vers le palais, & sa partie la plus emin-

## 42 La Physiologie de Fernel, de la

te s'eleue vers les costez du nez & le grād coi  
des yeux, sous les racines des dents masche lie  
res est renfermé vn grād espace esleué en hau  
vers l'œil, qui est muni d'une substance blan  
che (que Celsus a proprement appellé la pōm  
de la iouie) vers les racines des dēts incisives  
il y a deux os, qui sont seulemēt en dedans di  
stincts par des lignes, & de plus deux petit  
os dans l'entre-deux des narines, & où la le  
ure superieure prend son origine, lesquelles  
quatre os tres-petits n'estans diuisez & s'epa  
rez que par des lignes fort obscures & deliées  
nous en auons fait les parties de la maschoire  
superieure, crainte qu'une si grande multi  
tude & quantité d'os n'accablât l'esprit de  
quelque estudiant; entre l'œil & l'oreille pa  
roist vn os esleué appellé *ingal*, qui est fort  
dur & qui sert d'aide & de defense au muscle  
des temples, dont la partie posterieure est  
iointe à l'os petreux en cette eminence, qui est  
longue & qui regarde au contraire de l'oreille  
le, sa partie inferieure est liée & attachée à  
l'os de la maschoire, & sa partie superieure à  
l'os coronal ou du front vers le petit angle ou  
coin de l'œil: le nez a deux os quadrangulai  
res & grands, qui vont depuis le haut du nez  
en bas de toute sa longueur, aux bouts des  
quels sont mis des cartilages appelez ailes; à  
chaque orbite ou fosse de l'œil il y a trois os,  
outre ceux qui seruent comme de parois, sça  
uoir ou du front, ou de la iouie, ou du zygoma,  
ou des apophyses qui sortent de l'os

*descrip. du corps humain. Liv. I. 49*

*ethmoïde*, car les extremittez de tous ces os se rencontrent dans la fosse des yeux, distingués par des lignes apparentes; le plus grand des trois os susdits, est mis & placé au petit angle ou coin de l'œil, qui est à peine séparé par des sutures & des lignes obscures du *zygoma*, & de la face interne de l'os coronal ou du front; l'autre qui s'y remarque paroist davantage en la partie inferieure de la fosse, presque depuis le trou de la ioüe, par lequel passe le nerf dans la leure superieure, rentrant en dedans de la largeur du doigt auriculaire; le troisieme qui est longuet & quadrangulaire, est posé au grand angle ou coin de l'œil, & lié & ioint à costé au bout de la ioüe d'enhaut: entre le palais & la base du cerueau iusqu'aux narines de part & d'autre il y a plusieurs os disioints, qui sont tendres & deliez, mais qui peuent sembler estre des apophyses ou productions de ce troisieme os, lesquels estans diuersement conioints ensemble ressemblent à vne esponge, si bien qu'il ne faut pas douter que ce troisieme os ne soit celui que les Grecs ont appellé *spongoïde*, c'est à dire spongieux. Outre cét os au haut de la racine du nez, il y a vn autre os fiché qui est tendre & large & posé au deuant du grand trou, par lequel le cours se fait du cerueau dans les narines, lequel est percé par diuers petits trous comme vn crible, appellé par les Grecs *ethmoïde*, c'est à dire cribleux & qui est different de celui qui est dit spongieux; au

44. *La Physiologie de Fernel, de la*  
milieu duquel sort & s'élève vers le cerveau  
comme vne verruë tres-dure, & en bas par  
le milieu des conduits des narines passe vn  
cartilage en maniere d'vne lame, qui diuise  
également les narines & les fait doubles, la  
quelle il nous sera permis d'appeller la cloi-  
son ou le mur metoyen des narines, vsant de  
mots de Macrobe, auquel est adiousté vn car-  
tilage qui fait le bout du nez : en la partie in-  
terne du palais il y a vne autre cloison, qui  
est comme vne certaine apophyse de la pom-  
me de la iouë, qui fait qu'elle est double : ces  
os né de la partie supérieure du palais est tres-  
fermement ioint à l'os sphénoïde, & s'élève  
uant en haut, & faisant la cloison des narines,  
diuise la partie interne du palais, & la fait  
double. Les anciens Anatomistes ont passé  
ces os sous silence comme s'ils n'estoiët point,  
& lesquels, parce qu'ils sont fort tendres &  
deliez, on ne voit point aux testes qui sont  
puantes & infectes, mais vne diligente &  
soigneuse purgation, comme aussi vne disso-  
lution faite dans de l'huile toute bouillante  
les fait voir : deux os ioints tres-estroittement  
au menton composent la mâchoire inférieure,  
ils s'élèuent de costé & d'autre en leurs ex-  
tremitez comme deux cornes, le premier des  
deux reçoit les tendons des muscles des tem-  
ples, l'autre se ioint dans la petite sinuosité de  
l'os petreux, qui est le conduit de l'ouïe, &  
qui n'est aussi point renforcé d'aucun cartila-  
ge ferme & serré, mais seulement de ligamens

*descrip. du corps humain Liv. I.* 45  
qui laissent vn mouvement libre & facile à la  
maschoire, ainsi que le gond d'une porte, afin  
qu'elle soit seule mobile de tous les os de la te-  
ste, ainsi par ce denombrement, qui est censé  
entier & parfait, il y a vingt-deux os en la te-  
ste, six au crane, en apres le sphenoidé, deux  
zygoma, onze en la face, & deux en la mas-  
choire: car on compte deux os en la pomme  
de la ioüe, autant au nez, & dedans les orbi-  
tes ou fosses des yeux six, l'ethmoïde ou le  
cibleux vn, dont la cloison des narines est  
vn portion, & l'entre-deux du palais est l'a-  
pophyse des pommes des ioües au nombre  
desquels si vous rapportez ceux qui sont aux  
racines des premieres dents, & les deux qui  
sont posez au commencement des narines, il  
y en aura en tout viugt six: en la racine de la  
langue il y a vn os qui est distinct de tous les  
autres, lequel parce qu'il ressemble à la lettre  
Grecque *υ*, est appelé *hyoïde*.

En apres les deux maschoires sont percées  
de prés à prés par de certains petits trous ou  
alveoles, dans lesquels vne chacune des dents  
est fichée & enclauée; il y a presqu'en cha-  
que maschoire seize dents, & rarement da-  
uantage, & quelquefois moins, desquelles il  
y en a quatre qui sont par nous appellées les  
premieres, & par les Grecs incisives, parce  
qu'elles couppent & tranchent, en apres sont  
des deux costez les deux canines, & puis en  
chaque maschoire quatre maschelières, deux  
desquelles; ou pour l'ordinaire, les trois dor-

46 *La Physiologie de Fernel, de la*

nieres & esloignées, qui ont accoustu de ne venir iamais à quelques-vns, & naistre à quelques-autres, & qui sont appellées doublés; les premieres & les canini n'ont qu'une racine, & les maschelières de ou trois, ou quatre; & les inferieures v moins que les superieures, & telle est le nombre & la structure des os de la teste.

Le thorax ou la poitrine est du tout appu sur l'espine du dos, auquel nous avons marqué & conté douze vertebres ou articl & partant douze costes de chaque costé. Galien a dit & enseigné que quelquefois il se trouvoit vne de manque; & rarement v de plus, ce que j'estime estre vn prodige vn monstre: c'est pourquoy à chaque vertebre en la racine de l'apophyse transuersale, y a vn petit trou vn peu haut & profond, qui reçoit le commencement de la coste, qui est vn peu esleué, & la teste d'icelle, delà la coste ri son origine, qui n'est pas tellement beaucoup loin liée & attachée à l'apophyse transuersale & en apres se panchant vers les parties deuant elle se courbe, & quand elle s'est ain beaucoup auancée, elle fléchit vers le sternon ou l'os de la poitrine: les sept superieures qui sont entieres & parfaites sont coniointes & attachées au sternon ou l'os de la poitrine par leurs extremitez cartilagineuses, & sont receuës dedans les petites cauités du sternon elles sont liées & attachées avec des ligamens deliez des membranes, & qui sont en si gran



*descrip. du corps humain. Liv. I. 47*

la quantité qu'ils couurent & enueloppent le tout. Et l'os de la poitrine appellé *sternon*, est composé de sept os qui sont attachez ensemble en trauers, tellement qu'à chaque coste entiere il y a vn os de la poitrine qui y respond, en l'extremité de cét os il y a vn cartilage longuet qui pend, qui est nommé par les Grecs *xiphoïde*, c'est à dire la pointe d'une épée, & des modernes il est appellé vne grande, & les autres cinq costes n'arriuent point iusques au sternon, mais n'estant que seulement comme commencées & eschancrées, elles finissent en des cartilages, & estant renuersées entr'elles, elles demeurent comme coniointes & adherentes ensemble, d'où elles sont dites fausses & bastardes.

Il faut en apres parler de l'espaule & du bras lesquels estans comme conioints aux costes sont appuyez sur icelles; l'on appelle toute la partie qui est au derriere de la poitrine, les espaulles, auxquelles il y a deux os larges, de figure triangulaire, esleuez en leur partie de dehors, & caues & courbez en dedans, qui sont dits par les Grecs *omoplatai*, & par les Latins *scopula aperta*, & quelquefois *scapula*: ils sont larges & minces du costé qu'ils sont panchez vers l'espine du dos, d'où estans faits petit à petit plus gros & plus espais ils s'estrecissent, & enfin ils deuiennent aigus en leur extremité, ces os ne sont point conioints à aucun autre os, & surnagent quasi sur les costes posterieures, estant en leur

48 *La Physiologie de Fernel, de la*  
 partie inferieure quelque peu cartilagineux  
 où ils sont liez & attachez avec des forts mu-  
 cles & nerfs; leur extremité qui est plus estro-  
 te, & que quelques vns appellent le co-  
 finit en vne cavitè qui reçoit la teste du bra-  
 & en leur partie interne ils ont vne apophy-  
 se petite & pointuë qui est appellée par les  
 Grecs *coracoïde*, c'est à dire corbiniere, parce  
 qu'elle ressemble au bec d'un corbeau; ils ont  
 aussi comme vne espine externe & tres-gran-  
 de, qui naist de la superieure partie de l'os, di-  
 te *acromion*, laquelle est à l'homme seul me-  
 diocre & caue sur sa fin, au lieu où elle reçoit  
 le gosier ou le gauion & les clavicules. En la  
 poitrine il y a vn grand os, qui est le gosier ou  
 le gauion, lequel estant appuyé sur la premie-  
 re coste, s'estend à droit & à gauche vers les  
 os des espaules, & qui est ainsi que j'ay dit, li-  
 & attaché aux espines dites *acromion*; il y a  
 deux os au gosier qui sont conioints en tra-  
 uers à l'os sternon, qui sont inégaux & en fi-  
 gure & espaisseur, & qui sont percez de plu-  
 sieurs trous ainsi qu'une flûte.

Maintenant il faut expliquer tous les os du  
 bras, auquel il y en a trois parties, sçavoir  
 l'humérus, le bras & la main; l'humérus  
 est fait d'un seul & unique os, qui est gras-  
 le au milieu, dur & plein de moëlle, & par  
 tout vn peu gibbeux & courbé, & gros vers  
 ses extremités & couuert d'un cartilage, le  
 bout de sa teste est grandelet & rond, & il  
 est enboëté dedans la cavitè de l'espaule, ap-  
 pellée

pelée par les Grecs *Coryla*, à laquelle il est lié & attaché tant en dehors qu'en dedans, avec des ligamens très-forts; en la partie antérieure de la teste il y a vne fissure ou fente, par laquelle passe librement vn gros tendon avec des nerfs dedans le bras; au bout d'embas qui regarde vers le coude il n'est pas rond, mais il est seulement étuvé de part & d'autre de deux petites eminences ou apophyses, la supérieure desquelles est fixe apophyse externe, qui est la plus petite; & l'autre inférieure qui est interne & la plus grande entre ces deux apophyses il y a deux cavitez; dans lesquelles tourne l'extrémité du coude en façon de poulie, & il y a comme deux testés, qui sont tournées en rond, comme aussi deux cavitez; dont la postérieure est plus grande que l'autre. Le bras est fait de deux os, dont le plus grand est nommé en Latin *Cubitus*, & en Grec *Pechys*, c'est à dire le coude; & le plus petit qui est couché sur iceluy est dit *radius*, & en Grec *Coris*, c'est à dire rayon; & il a au haut de la teste, comme vne moyenne apophyse qui s'emboîte aussi dans la cavité du milieu de l'os du bras; il y a aussi deux Apophyses pointues qui terminant de part & d'autre la teste du milieu, la postérieure qui est la plus grande, quand le coude s'étend, s'insère dans la cavité postérieure du bras, & celle d'en avant, quand il se réctit tout au contraire; le Rayon qui est rond au bout de la teste, & quelque peu creux, reçoit le petit os du bras, & est la

attaché au coude avec des ligamens tres-forts qui aduance au dehors en la iointure appelée *Ancon*, auquel le fléchissement est contrainte, tout ainsi que le iarret au genouil, le milieu du coude & du rayon est entr'ouuert & disioint, lequel toutesfois se joint en apres en la partie inferieure au poignet, & le coude respond au petit doigt, & le rayon au poulce au coude il y a vne apophyse dite *Sistoide* à laquelle est attaché le bout du poignet quelques vns appellent la partie brachiale la plus haute partie de la paume de la main, laquelle ils nomment le carpe qui est composé de huit petits os, sçauoir de trois en vn rang dont l'vn d'iceux est double, & de quatre en l'autre rang, qui sont tous tres-petits, & toutesfois durs & sans moëlle, liez & attachés ensemble par synarthrose, avec des ligamens nerveux & cartilagineux, toute la figure est telle, s'éleuant mediocrement au dessus, elle est courbée en dedans, suit en apres le metacarpe, c'est à dire, la partie inferieure ou basse de la paume de la main, qui est faite de cinq os, qui sont conjoincts au carpe par synarthrose, de chacun d'iceux pend directement chaque doigt, le poulce excepté qui paroist estre attaché obliquement au metacarpe, chaque doigt est composé de trois os, le poulce excepté qui n'en a que deux, & le nerf du premier entre tousjours dans la cavité de celui qui le suit; en vn mot, les doigts sont composez & contiennent quatorze os, chaque paume de la

*Description du Corps humain. Liv. I.* Le bras en a treize, le bras deux; l'humerus vn seul, entre les très-petits os; qui sont posez dedans les iointures, & qui sont nommez Vesamoïdes, ce qui fera dit des os des parties superieures, maintenant il faut parler des parties inferieures.

L'os sacrum ou sacré a de part & d'autre des branches ou des Apophyses droites; auxquelles sont liez & attachez les os des cuisses qui sont tres-forts, dont aussi les parties, encores bien qu'elles ne soient pas disjointes & separees a cause de leur grandeur, & ont toutesfois plusieurs noms; car les plus hautes parties sont dites les os des branches; qui soustiennent & defendent les intestins; celles d'embas sont dites les os des cuisses, qui ont en leurs costez des canaux ronds, d'où ces parties estant conduites en deuant, elles sont les os pubis; qui sont percez par de grands trous, & tres-estroitement vns par le moyen d'une commissure, en chaque hanche; il y a vne grande & profonde cannelure, dans laquelle est emboëtée la tette du femur; car l'os femur ou de la cuisse, ainsi que l'humerus, est vnique, en son bout d'en haut il a vne grosse tette, laquelle toutesfois est cause en dedans & receuë dedans la boîte de l'ischion ou de l'os de la hanche: de cette tette sortent deux Apophyses, la plus grande qui sort au dehors est appellée par quelques-uns *glisson*, c'est dite fessier; & par quelques'autres trochanere, ou rotateur: la plus petite est dite le petit trochanter, le bout d'en-

52 I La Physiologie du Knel de la  
bas est distinct & diuisé en deux testes, par  
le moyen desquelles il est attaché à l'os de la  
cuisse, & en effet toute la jambe en la partie  
qui est entre le genouil & le talon, qui est la  
plus grande & qui retient le nom de l'os de  
la jambe est cauée au haut de la teste par  
deux cauités, afin de recevoir aussi les deux  
testes de l'os de la cuisse, & l'autre os de la  
jambe qui est le plus petit posé en la partie ex  
terne semblable au rayon du bras appelle par  
les Grecs *Perona*, & en Latin *Sura*, ou le pe  
tit focile, ne monte point iusques au genouil,  
estant beaucoup plus court, qu'il paroist en  
la partie inférieure plus long & opposé à l'A  
pophyse de l'os de la jambe, & toutesfois ces  
deux os conjoins ensemble dessus & dessous  
sont diuisez & centr'ouverts en leur milieu; l'os de  
la rouelle couure & adstroit au dehors au ge  
nouil l'articulation & la conjoinction de la cui  
sse & de la jambe, qui est un petit os rond & car  
tilagineux, & qui n'est point inséré & lié avec  
aucun os, estant comme couché dessus les au  
tres, il est lié & attaché par la force des tendons  
& des membranes, au dessous duquel est le  
jarrret & les parties inférieures des os de la  
jambe, autrement dit grand focile, & du pe  
tit focile ne sont pas peu eminentes des deux  
costez, & des garnies de chair, elles sont dites  
malleoles ou les cheuilles du pied, lesquelles  
pour empêcher que le talon ne tombe du  
costez & d'autres, l'estreignant & le serrant forte  
ment l'assurent & baillent. & de quel

*Description du Corps humain. Liv. I. 43*

étant enfoncé de travers, vous ne pourriez  
peu atteindre; & l'extrémité voutée de l'os  
de la jambe est reculée en la partie du talon,  
qui est nommée *astragale*, elle est élevée en  
haut, & qui ressemble presque à une demi  
roule, & qui pour ce est appelée par les Grecs  
*Terroro*, c'est à dire, qui a quatre costez, & sur  
laquelle ainsi que sur vn solide fondement la  
cuisse est appuyée & soustenue, & quant au  
pied il se courbe & s'estend autant qu'il peut  
sur le quadre de ces os; L'os nommée par les  
Grecs *Pierna*, & par les Latins *Calx* sert  
au talon comme d'une autre base & fonde-  
ment, lequel est le plus grand, le plus ferme  
& le plus long de tous les os du pied, qui n'est  
point du tout ny rond en long ny quarré, mais  
qui de quarré s'élargit, & qui est en dedans  
vouté.

Il y a cinq os conjoints ensemble en la par-  
tie dite la montagne du pied, que l'on appelle  
*Tarson*, c'est à dire *tarse*, ou la grande plante  
du pied, lesquels sont inégaux, & autant à la  
basse plante, que les Grecs nomment *Pedion*,  
c'est à dire avant pied ou plante du pied, qui  
sont de figure ronds & longuers, & dans les  
doigts il y a quatorze os, trois à chacun hor-  
mis au ponce ou gros arteil, qui n'en a que  
deux seulement, de sorte que dans toute la  
structure du pied il y a vingt six os compris,  
comme en la main, excepté qu'en icelle il y  
en a vn de plus; entre les jointures tant de la  
main que du pied sont situés les os *Sesamoides*,

14      *La Physiologie de Fernel de la*  
qui sont en effet ronds, & pour l'ordinaire tellement petits, qu'on ne les peut presque voir tout ainsi que sont ceux que l'on dit estre au cœur, au gosier, en la racine de la langue, & en quelques autres certaines parties : dans tout ce que dessus il me semble auoir descriu & enseigné le nombre de tous les os.

---

## CHAPITRE IV

### *Des Cartilages, Jointures En Ligamens.*

**N**Ous auons enseigné plusieurs choses des cartilages dans l'explication des os qui ont ensemble vne certaine suite & connexité, tellement que maintenant nous ne nous ar-  
resterons pas à expliquer leur ylage ny la nature de leur propre substance, ne restant que peu de choses à dire d'iceux, les extremittez ou les bouts de plusieurs os sont enuironnées & terminées par vn cartilage, & il ne se peut pas faire qu'aucune jointure soit enduite de cette legereté, ny estre proprement enucloppée & conjointe par des nerfs ou des ligamens, s'il n'y a quelque matiere qui soit mise entre deux ; outre ceux-là il y en a quelques autres, principalement aux bouts & extremittez des costes, qui sont appellées fausses, ou ils retiennent



la figure des os d'où ils ont esté engendrez, & cependant que les inferieures concourent conjointement, estant liées attachées ensemble, les superieures sont chacunes posées & appliquées en leur lieu & place à l'os de la poitrine: quelques autres environnent & comprennent des os; d'autres affermissent le bout ou l'extremité du nez & la rendent molle, comme aussi le Xiphoidé qui pend au bout de l'os sternon ou de la poitrine: Il y a vn autre genre de cartilages qui est seul & qui subsiste de luy-mesme, & qui est à peine attaché à aucun autre os; dans lequel genre sont compris les cartilages qui sont aux sourcils des yeux, qui sont appellez tarses: ceux qui sont aux oreilles, au gosier, en l'epiglote, au larynx, en l'aspre, au derriere des poulmons, en la base du cœur, qui sont tous faits non pour les os, ny pour le mouvement, mais pour la solidité & fermeté des parties du corps, auquel genre on pourroit aussi comprendre vn moyen genre de cartilages, sçavoir ceux qui sont gros, crasses, espais, & qui estant percés remplissent les jointures,

Mais maintenant il faut montrer que l'union & la connexité des os se fait en deux façons, en l'vne par articulation ou jointure, & en l'autre par union ou liaison: les Grecs nomment celle-là *Arthrose*, & celle-cy *Symphyse*: par le moyen de celle-là les os qui n'ont point de mouvement different sont liez & attachez ensemble d'un lien indissoluble, & rendus

16 *La Physiologie de Fernel de la*  
presque comme vn os seul, ce qui se fait, ou  
estant entr'eux tres-estroittement liez ensem-  
ble, sans interposition d'aucun corps, comme  
quand ils sont mols & rares, ainsi qu'au stes-  
non & au menton, où estans conjoins & vn-  
ensemble par le moyen de quelque corps ou  
glu, lequel est ou cartilagineux comme en la  
poitrine, ou remply de nerf ou de chair: les  
os qui ont mouuement se ioignent par arti-  
culation, lequel s'il est obscur & lent ainsi  
que dans les costes, l'espine du dos & le me-  
tacarpe, qui est nommée par les Grecs *Syn-  
narthrose*, comme estant vne plus ferme vnion  
de la jointure: Galien a voulu comprendre en  
ce genre la suture ou l'vnion serrée telle qu'est  
celle du crane, pareillement l'insertion & la  
commis sure des dents, qui peuent toutefois  
sembler estre plus proprement rapportées au  
genre de la *Symphyse*: mais si le mouuement  
des os est manifeste & facile, comme dans les  
os de la cuisse, des bras, des mains & des  
pieds, elle est dite *Diarthrose*, comme estant  
vne plus lasche vnion de la jointure, encores  
que la relasche ne soit pas pareille, & de mes-  
me en toutes: au moyen de ces choses, il  
est prompt & facile de rapporter & de redui-  
re à son genre chacunes des vnions & liaisons  
des os que nous auons cy-dessus nombrées;  
maintenant il faut traiter des ligamens.

Nous ne donnons pas à l'instant le nom de li-  
gament à tout ce qui lie les os, mais à vn corps  
seulement qui est nerveux & fort dur, & qui

n'a point de sentiment (sinon peut estre vn  
fort obscur & petit, qui est solide & sans sang)  
& qui est inseré de l'extremité du cartilage  
desos en celuy qui luy est opposé, & qui n'a  
pas par tout vne mesme figure & grandeur;  
mais vne difference, selon la conformatiõ  
& la necessité de l'vsiage de la partie; & ce  
qui environne au dehors la iointure est ra-  
rement nerveux, ains presque membraneux;  
les sutures ou commissures qui sont aux os  
du crane, sont vnies & iointes ensemble  
par vne liaison & vn assemblage en maniere  
de dents, & non pas avec des ligamens, comme  
aussi tous les os tant de la face que de la teste:  
mais il y a des ligamens tres-forts qui lient &  
conjoignent de part en part la mâchoire infe-  
rieure vers les racines des oreilles, mesme deux  
conjoignent & lient la teste & le col, du bas  
de l'os nommé petreux vers la premiere ver-  
tebre du dos, & en outre il y en a deux au-  
tres qui sont estendus presque du mesme lieu  
iufques aux extremittez des clauicules & aux  
bouts du sternon, & qui prennent & courent  
au derriere depuis l'occiput iufques au milieu,  
qui est entre les omoplates, qui sont tous en  
effect tres-grands, forts, hauts, & de figure  
ronds en long; & toute l'espine du dos est  
environnée en dehors par vn seul ligament  
large, fort & nerveux, qui depuis la seconde  
vertebre du col finit au bas de l'os sacrum &  
coccyx, tissu de toutes sortes de fibres, &  
parant plus en son progres ou auancement

qui se jette au milieu des vertebres, afin qu'estant meslé avec le cartilage, il les lie ensemble avec vne plus forte vnion: mais des certains plus petits & desliez & lasches ligamens attachent la premiere vertebre avec l'extremité de la teste, il y en a aussi aux testes des costes, lesquels sont estroits en effect, & quelque peu lasches, tels que sont presque ceux qui lient leurs extremittez cartilagineuses: Les os larges des espaules sont conjoints aux vertebres & aux costes qui sont au dessous par des membranes tres-fortes, comme les muscles qui sont entre deux, dans leur cauité qui est au haut du col: la teste de l'espaule est liée par vn ligament, lequel ainsi qu'une forte & solide membrane, prenant depuis le sourcil de la cauité iusques au haut de l'espaule, enuironne, enveloppe & affermit & la teste mesme & le col; outre celuy-là il y en a trois qui luy sont proches & ronds, deux comme deux nerfs, & le troisieme qui est vn peu plus large que ceux-là, & la partie inferieure de l'espaule est iointe & vnite au bras par cette sorte de ligament, qui est commun à tous les articles, & ce dautant qu'ils sortent des extremittez des os qui les lie, les enuironne & les conjoint en dehors; ce ligament est membraneux & fort, toutesfois lasche & flexible de tous les costez que l'on veut: il y en a vn autre qui le renforce qui est moins large, & qui contient le bras, & l'empesche en se tournoyant de sortir de hors; il y a au corps vn ligament

*description du corps humain. Liv. 1.* 59  
de ce commun genre de ligamens, lequel lie  
& conjoint le bout du radius au bout du bras,  
comme aussi l'un & l'autre au carpe, & qui les  
environne tous largement, & iceluy estant en  
apres plus estendu en long, joint & assemble  
tous les os que nous auons dit cy-dessus estre  
au carpe, & au metacarpe, puis tous les artic-  
cles & iointures des doigts sont liez & enue-  
loppiez de leurs propres ligamens, dont les  
derniers s'estendent iusques aux racines des  
ongles, comme jettant des branches & re-  
jettons.

Dedans la cavit  grande, & comme dans  
la bo tte de l'os de la hanche, la teste de la  
cuisse est receue, & y est adherante tant par ce  
commun genre de ligament, que par vn au-  
tre qui est caché au dedans, lequel est du haut  
de la teste de l'os de la cuisse fiché dedans le  
milieu de la cavit ; & lequel est fort dur, rond  
& court, tellement que l'on le peut prendre  
pour vn nerf cartilagineux: Il y a au genouil  
deux ligamens qui leur sont semblables, l'un  
qui est large & estendu, & l'autre interne  
qui est fort, & naît de cette partie, en la-  
quelle les grandes cauité du tibia se iointent  
ensemble, & qui passant au trauers d'un car-  
tilage percé, se jette au milieu des nœuds du  
bas de l'os de la cuisse, & ses costez sont en-  
uironnez de deux autres ligamens, qui sont  
cartilagineux ainsi que des certains nerfs: Il y  
en a quatre qui à proportion des susdits con-  
joignent & lient le bas de l'os tibia ou de la

jambe, & outre ceux-là il y en a encorés trois qui sont situez presque aux enuirons de ces mesmes lieux; les iointures du pied & de ses doigts sont liées & conjoinctes ensemble tout ainsi que celles de la main; ce qui fait qu'il semble que l'explication des ligamens est toute acheuée; il n'en reste qu'un seul; lequel naissant de l'os pubis se rend dedans la verge, il est rond & le seul de tous qui est cane ou creux, & qui semble aussi auoir vne fonction differente de tous les autres.

Telle est enfin l'insertion des ligamens, qui lient & attachent avec vne tres-grande force & puissance tant les membres que toutes les parties de nostre corps, ce qui a esté tres-bien montré & reconnu; cependant que nous trauiillions à la composition de ce traité en la personne du Comte Sebastien, qui ayant empoisonné François Dauphin de France, qui conduisoit l'armée leuée contre Charles V. Empereur, & qui yant esté à Lion attaché & tiré par quatre cheuaux tres-bons & tres-forts, ne pût estre rompu ny deschiré par tous leurs efforts, ny mesme disjoinct ny disloqué, sinon après que l'on eust coupé & tranché avec un bon & fort cousteau les nerfs & les ligamens des iointures: mais il faut maintenant passer à l'explication d'autres choses.



dur & plus fort pour le mouuement que le nerf, mais plus mol & plus foible que le ligament, & en apres qu'il fut plus sensible que celui-là, & bien-sinon que cet autre; tout muscle n'a pas vn tendon, mais celui là seulement qui deuant mouuoir vn os, s'insere dedans son grand cartilage, ou dedans vn ligament, il a aussi, ainsi que le muscle, vne differente figure selon la conformation du lieu auquel il appartient, c'est pourquoy il ne peut pas y auoir vn mesme & pareil nombre tant des muscles que des tendons, mais comme aucunes fois il y a plusieurs testes au muscle, & plusieurs tendons, & quelquesfois qu'il n'y a qu'une origine & qu'un tendon de plusieurs muscles: il faut les considerer & nombrer chacun à part selon leur propre circonscription de cette façon.

Il y a vn muscle large & mince qui couvre le front, & qui est estendu depuis le sommet de la teste iusques aux sourcils & les racines des yeux, duquel l'on ne separe point la peau, ainsi que dans les autres, mais qui luy est tellement adheante que tous deux n'ont qu'un seul mouuement, qui esleve & attire en haut les sourcils: il y a deux muscles en la paupiere superieure; car l'inférieure est immobile, vn qui du grand angle qui est pres du nez se iette au milieu du tarse, par la contraction duquel la paupiere est esleeue en haut, l'autre qui du petit angle arrivant au même lieu, ferme l'œil; car certainement par la contraction de la cornette du tarse toute la paupiere cede.



*Description du corps humain Lin. I. 63*

Dedans l'orbite de l'œil il y a sept muscles, quatre droits, dont la vertu est de tirer en haut, en bas, au grand & petit angle; de plus, il y en a deux obliques qui l'environnent, le septième ne enveloppe le nerf optique qui vient du cerveau, & qui luy sert comme d'un renfort & d'un rempart, crainte qu'estant tendre & mol, & esbranlé avec violence, il ne se relâche & ne se boue, & qu'en apres l'œil ne tombe: ce qui a accoustumé d'arriver en sa paralysie, de la difference des fibres, qu'il iette: quelques-uns ont dit qu'il estoit double, & quelques autres qu'il estoit triple, encores bien toutesfois que l'usage de toutes les fibres qui sont en iceluy soit de mesme.

En la mâchoire inferieure le muscle large se respand, qui environne l'os Petreux & les tempes, puis en apres s'estrecissant il se cache & s'insere sous l'os iugal, & s'estant estendu plus en long non en la fin ainsi que les autres, mais au milieu il iette un tendon grand & fort, qui s'insere dedans le haut de la mâchoire, par le moyen duquel elle est tirée en haut, & la bouche de l'animal est fermée, dedans une si grande force & impetuosité de mouvement il luy fauient un autre point d'appuy, qui se cachant dedans la bouche, s'élève en haut derrière les dents maxillaires, il y a aussi un muscle qui ouvre la bouche & la mâchoire qui naist de la tuberosité ou bossette, qui est derrière la racine de l'oreille, & en apres qui est appliquée à la partie inferieure

64 : *La Physiologie de Fernel de la*  
 de la maschoire iusques au menton; ses extre-  
 mitez sont charneuses, & sa moyenne par-  
 tie qui couvre les amygdales est membraneu-  
 se, & montre estre vn veritable tendon, sa  
 figure & sa composition n'est pas pareille de-  
 dans les autres: le muscle qui enuironne la  
 maschoire est appellé par les Grecs *Master*,  
 c'est à dire mascheur, d'autant qu'il a grande  
 force pour mascher, il est triangulaire; son  
 extremité est fichée aux tempes, il y en a  
 vn large au bas de l'os iugal, vn autre en la  
 maschoire inferieure: le troisieme les assem-  
 blant, comme leur base, s'estend en la lon-  
 gueur de la maschoire: & tout ainsi qu'il estoit  
 necessaire que son mouvement se fit de di-  
 uerss sortes, & fut different en maschant,  
 de mesme il estoit conuenable qu'il fut tissü  
 & entrelacé de differentes & de sortes  
 sortes des fibres des nerfs: donc le plus  
 grand muscle de la maschoire c'est celuy qui  
 touche & arrive iusques aux tempes, qui en  
 second lieu est appellé mascheur, & en troi-  
 sieme lieu, celuy qui l'ouvre est le plus petit,  
 & son assistant ou son aide.

Il y a aux deux levres deux muscles de costé  
 & d'autre, qui ont des testes manifestes &  
 apparantes, mais qui paroissent peu quand  
 se dispersant dedans la peau ils se cachent &  
 se perdent, ils haissent en effet des joues, &  
 ils sont portez obliquement, l'un dans la levre  
 superieure, & l'autre en l'inferieure, ces quatre  
 sont d'accord en leur office & fonction & peu-  
 vent

*description du corps humain Li. I. 65*  
vent faire les huit mouuens des leures ; sçavoir quatre droicts , en haut , en bas , à droit , à gauche , & quatre autres , c'est à sçauoir ou quand les lèvres se separent & se disioignent beaucoup d'ensemble , ou quand elles se loignent & s'entre touchent l'une & l'autre , ou quand elles se renuersent , ou quand elles sont tirées en dedans . Il y a vn petit muscle de chaque costé qui naist d'une mesme origine que ceux là de dessous les tēpes , qui les ayant vn peu accompagné finit incontinent après obliquemēt vers les aissles du nez . Voila donc les muscles qui sont compris en toute la face .  
Il y en a plusieurs au col & au chaignon du col qui mouuent toute la teste ; de l'Apophyse mastoïde naist de chaque costé vn muscle qui s'estend depuis la clauicule & le haut du sternon , où il accompagne vn grand tendon , ce muscle flechit la teste & le col non pas du tout directement , mais quelque peu obliquement , il y en a quelques vns qui ont accoustumé de n'y en obseruer qu'vn simple , & quelques autres trois , selon la diversité des fibres . Il y en a deux autres qui sont sous l'œsophage , qui naissant de l'os de la teste s'insèrent dedans la premiere & seconde vertebre du col , qui plient seulement en deuant la teste , le col demeurant immobile ; & derriere il y en a huit petits qui s'insèrent aux environs de l'os de la teste , en la premiere & seconde vertebre , & qui affermissent tres fort la jointure , ainsi que les deux cy deuant des-

**66** *La Physiologie de Fernel, de la*  
crits qui sont sous l'œsophage, quatre d'iceux  
sont droits & se mouuent directement, de  
obliques, & les deux autres aussi obliques  
mais qui sont diuersement situez. Il y en  
huit autres près de ceux-là qui sont respa  
dus depuis l'os de la teste par tout le co  
dont les deux d'en haut sont plus larges, &  
sorte qu'ils peuuent couurir les autres, ils o  
plusieurs sortes de fibres qui naissent tous d  
sept vertebres du col, d'où vient que quel  
ques vns pensent qu'il y en a plus & que  
quelques autres moins que huit ceux-là flechissent  
la teste derriere, & ces autres mouuent tant  
roist deux, tantost 3 & tantost toutes les vert  
bres du col: il y a deux muscles en chaque co  
sté du col qui sont grands & forts, l'un passe de  
la seconde vertebre en deuant, & l'autre de la  
premiere en derriere, & flechissent la teste  
droist & à gauche d'une moyenne conue  
sion: c'est donc l'office de ces muscles de mou  
voir la teste & le col, que l'on compte en vn  
façon tantost vingt quatre, & en vne autre  
vingt-huit.

En apres les trois cartilages qui composent  
le larynx contiennent plusieurs muscles, car  
il y en a quatre qui lient le premier au second  
& vnissant celuy-cy à celuy-là ferment la  
partie inferieure du larynx, les quatre autres  
joignent le second au troisieme, par la con  
traction desquels la partie superieure est ou  
uerte. Par le moyen de deux autres le pre  
mier est attaché au troisieme, dont la fon

*description du corps humain Li. I. 67*

Il n'est de fermer la partie superieure Il y en a deux autres à la base & à la racine d'eux tous, qui seruent d'assistans aux susdits outre ceux-là il y huit autres qui environnent le larynx, qui lient aux corps voisins, & qui quand il en est de besoin, l'estendent & le resserrent, il y en a quatre dans le gosier, deux qui de la poitrine montant en haut, attirent en bas le gosier pour conduire l'aliment. & les deux autres en haut, dont la situation est contraire. Il y a huit muscles qui lient & qui affermissent l'os qui est à la racine de la langue nommé hyoide, deux qui naissent de la machoïre inferieure, deux sous le menton, les autres de l'apophyse qui est à la racine des oreilles. Il y en a aussi deux en la langue qui sont couchez sur les costez, deux de la partie superieure de l'os au milieu de la langue, entre l'un & l'autre. Il y en a deux autres qui s'estendent en loog, qui sortent des costez de l'os, deux autres ont presque vne semblable naissance, que la machoïre inferieure produit. La langue est tournée de tous costez, & fait tous les mouvemens naturels par ces huit muscles, outre lesquels il y en a vn neuuesme qui est sans compagnon, qui sort de l'os que les Grecs appellent hyoide, qui attire & qui fait rentrer la langue en dedans. & le mesme estant relasché & estendu pousse & fait sortir la langue en dehors. ce qui n'est point accordé à aucun des autres muscles, de pouvoir faire des mouvemens contraires, car l'action

68 *La Physiologie de Fernel, de La*  
d'un chacun est simple, par laquelle il est at-  
ré à l'origine de son chef & de son nerf, ma-  
comme il n'y a point aucun nerf inseré au d-  
dans en l'extremité de la langue qui la pout  
en dehors, il est plus probable & plus à pro-  
pos d'attribuer cette sortie à ce muscle, qu'  
d'aduoüer avec quelques vns qu'il y a ded-  
nous vn certain mouuement volonta-  
re, dont il n'y a aucun muscle ny aucun  
nerf qui en soit l'auteur. Iusques icy nous  
auons conioinctement denombté les mu-  
cles qui sont au dessus les clauicules, mainte-  
nant il faut separement expliquer les autres  
qui restent & qui sont contenus en l'vne &  
l'autre partie du corps.

Il y a des muscles en la poitrine respendu  
au dehors, qui l'esleuant luy seruent pour at-  
tirer l'air, dont il y en a vn qui du haut des es-  
paules abboutit à la premiere costte. Vn autre  
à la sixiesme, & outre ceux-là il y en a trois  
qui sortant du col & qui se respendant aux  
parties anterieures de la poitrine, l'esten-  
dent & l'eslargissent beaucoup. Il y en a vn  
autre qui naist des parties superieures des es-  
paules partie posterieure, qui estant separe  
comme en trois doigts, & inseré au milieu  
des costes, où principalement elles se cour-  
bent, estend & eslargit toute la poitrine. En  
dans ces muscles il y a de part & d'autre vingt  
& deux muscles qui sont posez & situez entre  
les costes, c'est à sçauoir deux en l'espace de  
d'entre deux de chacune, dont l'interne l'es-

**description du corps humain Li. I. 69**

Leuant attire l'air en dedans, & l'externe l'abaissant & le resserrant, le pousse au dehors. Il y a toutesfois quelques Anatomistes qui ont enseigné que les vns & les autres estant attirez vers leur principe resserrent & contraignent le thorax & la poitrine, quelques-uns ont enseigné suiuant la diuersité de leurs fibres qu'il y en auoit quatre, tellement qu'il y a en tout entre les costes quatre-vingts huit muscles. Il y a quelques certains autres muscles dont la vertu & l'action est d'abaisser & resserer la poitrine, dont il y en a vn, qui courant par le dos aboutit par ses fibres aux racines des sept costes superieures, lequel pour cette raison plusieurs comptent pour sept. Vn autre penetre par les clauicules aux extremités des cartilages, iusques à ce qu'il attine & s'insere dans le muscle droit de l'abdomen, leur contraction abaisse & resserre les extremités des costes.

Mais des muscles qui mouuent seulement les espaules il y en a vn grand & large, qui s'estend depuis l'os de la teste le long du dos, & vn autre qui est tendre & deslié, qui l'accompagne tousiours, attire les espaules en haut. Deux autres la tirent en arriere, dont l'un naist des vertebres du col, & l'autre des vertebres du dos. L'un aboutissant du commencement du dos en la teste de l'os large, l'attire aux costez du col, & le gresle inseré au mesme lieu, mais qui naist de l'os occipital se tourne vers les parties de deuant. Et celuy

**70** *La Physiologie de Fernel, de la*  
que nous dirons tout maintenant eslever au  
l'espaule, leue en haut l'espaule & celuy-  
tire en bas, qui sortant du dedans du thorax  
se respand dans les parties inferieures de l'e-  
paule, & pareillement il abbaisse les espaule  
D'autres plus grands muscles couurent ce  
muscles, dont les tendons portez dedans l'e-  
paule, sont les auteurs de ses differens mou-  
uemens. Vn mediocre se conduit des mam-  
melles en la tette de l'espaule, & l'attire à la  
poitrine. Vn autre des parties superieures  
estant estendu en mesme lieu que l'espaule, e-  
attiré aux parties superieures de la poitrine  
Vn autre grand naissant de toute la poitrin  
forme la figure des mammelles, & aboutit  
la partie interne & du milieu de l'espaule, ce  
muscle est gemeau, dont seulement la parti  
inferieure estant meüe, pousse l'espaule en  
bas, & la superieure l'esleue plus en haut, &  
toutes deux estant bandées, l'attirent esgale-  
ment à la poitrine. Sous la partie inferieur  
de celuy là, il en naist vn autre; par lequel  
l'espaule est aussi flechie. Proche d'eux tou-  
est le muscle biceps, ou à deux testes, dont  
l'une des deux testes sort de la clavicule inter-  
ne, & estend l'espaule, & la plie mediocre-  
ment. L'autre née de l'os large des espaules  
l'estend pareillement & la plie conioincte-  
menten dehors Et toutes deux estant egale-  
ment bandées ce muscle s'estend en droite  
ligne, & il n'est point aussi plié ailleurs. Prés  
de celuy-là, il y en a vn autre qui sort de la te-



## description du corps humain Li. I. 71

de l'os large, dont l'office est d'estener tout le bras, mais vn autre inferieur, le replie également vers la milieu du dos. Suiuent on apres deux autres muscles qui naissent de l'os large inferieur, & puis en apres vn autre inferieur à ceux là, qui est conduit coniointement aux parties posterieures & inferieures. Enfin il y en a vn certain petit sous les aisselles par le moyen duquel l'espaule touche aux costés sans aucun renuerlement. Il y a donc en tout treize muscles en la iointure de l'espaule, qui estant fichés dans l'os de l'espaule la contournent diuersement.

Tous ceux qui meuent le bras ( plusieurs appellent le coude, comme les Grecs *Olenon* ) environnent de toutes parts l'os de l'espaule, dont deux interieurs le flechissent, & dont en effect le plus grand est respandu de la partie interne de l'espaule dedans la region de deuant du rayon, & l'autre plus petit est du haut de l'espaule tourné en dedans vers le coude, & est assis sur l'autre obliquement en forme de la lettre X. Ces muscles, estant pareillement bandés & estendus, flechissent entierement le coude, mais ils le tournent en haut ou en bas, si l'vn est plus estendu que l'autre. Il y en a deux externes qui leur sont opposez & qui ont vne situation oblique, par l'attraction desquels le coude est entierement estendu. Il y en a aussi quatre qui sont plantez tout au tour du coude, qui naisans de la partie inferieure de l'espaule sont

72 *La Physiologie de Fernel, de la*  
en plus grande partie dans le Rayon. Et tout  
estant obliquement situez le renuersent. Des  
d'iceux qui tournent le rayon en deuant, sont  
plongés iusques au fond, & ceux qui le plient  
en arriere, sont en effe & situez en dehors.

Dedans le bras il y a deux sortes de mus-  
cles, les vns mouuent le carpe, & les autres  
mouuent les doigts; de ceux qui seruent  
mouuoir le carpe, il y en a deux qui le flechis-  
sent en dedans, qui sont situez en la region in-  
terne du bras, l'un est là estendu vers le petit  
doigt, l'autre vers le grand doigt: deux autres  
l'estendent, & enuoyent des tendons de la  
partie externe du bras, sçauoir celuy-là dessus  
le petit doigt, & cét autre dessus le poulce, &  
les mesmes tendons des muscles portent le  
carpe tant en deuant qu'en arriere, neant-  
moins toutesfois meu en deuant; la nature en  
apres leur a donné vn cinquiesme muscle  
pour aide qui respand du bras exterior vn  
double tendon au milieu du carpe, l'un qui  
est sur le doigt index, l'autre sur le petit doigt.  
Mais de ces muscles du bras, qui seruent pour  
mouuoir les doigts, il y en a trois qui sont ap-  
puyez les vns sur les autres en la partie inter-  
ne, & qui tiennent la moyenne region: le plus  
grand & le plus interne de tous est estendu  
au dessous des autres, qui enuoye aux quatre  
doigts des tendons comme des brides, par le  
moyen & l'assistance de quels le premier &  
le troisieme article d'un chacun est flechy &  
plié, & l'autre, qui luy est copioint iette des

*description du corps humain Li. I. 73*

fibres dedans les seconds articles ou iointures. Le troisieme & plus grand & le plus proche de la peau respand vn tendon deslié & large dessous toute la peau interne de la main, afin qu'elle soit plus prompte à toute sorte d'action, & qu'elle aye vn sentiment plus aigu & plus exquis. Il y en a quatre dans le coude externe au milieu, qui esleuent les doigts, vn tend quatre doigts, & il est donné à vn chacun son tendon, dessous celuy-là vn autre penchant vers la region inferieure du bras, enuoye & iette des tendons aux costez du petit doigt, & du doigt nommé le medecin, & au dessus il y en a deux autres, vn desquels se respand dans le poulce, & l'autre dans l'index, & le doigt du milieu par les fibres des tendons. La vertu & la fonction des trois derniers est de tirer les cinq doigts en trauers & en deuant.

Il y a sept muscles qui couurent le haut de la main, qui sont tous apparens en leur face interne, d'iceux il y en a deux grands, l'un sous le poulce, l'autre sous le petit doigt, où la paulme est plus esleuée & plus eminente. Ces muscles aident ces tendons dont nous auons parlé, l'office desquels est d'elargir beaucoup les doigts les vns des autres, le troisieme qui est au milieu entre le poulce & l'index, le tire à l'index. Les quatre autres sont ioincts & liez ensemble avec des ligamens & des tendons flechissans vers les racines des doigts, & respandent des fibres des-

74 *La Physiologie de Fernel, de L*  
 liées dedans les doigts, par le moyen desquel  
 les ils les renuersent en arriere. Outre ceux  
 là l'on en compte onze autres petits dessous  
 le tendon large & deslié de la paulme de la  
 main, desquels il y en a deux qui aboutis  
 sent au premier article de chaque doigt. Des  
 trois autres qui restent il y en a vn au premier  
 du poulce, & deux au second. Par ces liens,  
 ces mouuemens que nous auons expliqué,  
 sont affermis & rendus plus prompts & plus  
 forts.

Comme le dos n'est pas fait d'un seul os,  
 ainsi de mesme vn seul muscle se respondant  
 de part & d'autre depuis la tette iusques à l'os  
 sacrum, ne le peut pas mouuoir, mais comme  
 il estoit necessaire que chaque vertebre se  
 pliat separement, il sort des interualles de  
 chacune (si vous en exceptez la premiere) de  
 part & d'autre vn muscle à chacune, leurs fi  
 bres sont conduites obliquement, afin qu'e  
 stant coniointement bandées, elles esleuaient  
 le dos & leurs vertebres. & qu'elles les fle  
 chissent de toutes parts, tantost vers les par  
 ties posterieures tantost vers les costes. C'est  
 pourquoy l'on en compte depuis le dos de  
 part & d'autre vingt trois externes, & d'in  
 ternes qui courbent l'espine du dos en do  
 nant & en arriere, de part & d'autre deux,  
 l'un conduit depuis la tette & estendu depuis  
 les cinq vertebres superieures du col & du  
 thorax accompagne l'oesophage, l'autre est  
 couché sur les lombes, passant depuis la der

*description du corps humain Li. I. 75*  
niere vertebre de la poitrine iusques à l'os sacrum.

L'on compte huit muscles dans le ventre inferieur, sçavoir deux droits tirant en long; deux transuersaux, quatre obliques, ils sont rissus & entrelacez en cet ordre, depuis la peau & la graisse : deux des obliques suivent prochainement, & ceux qui naissent de part & d'autre de la quatriesme & cinquiesme coste, & qui sont entrelassez ensemble en façon de dents de peigne avec leurs muscles, sont portez obliquement par le moyen d'une membrane desliée, & enfin ils sont appliquez à l'extremité estroite de l'os pubis. Les droits suivent ces muscles depuis la cinq ou sixiesme coste au dessus l'os Xyphoide ou le sternon, tirant directement vers l'os pubis. Et tout proche de ces muscles il y a deux autres muscles obliques qui sont au dessous, qui sont portez au dehors depuis les os des hanches iusques dans les fausses costes du costé opposé. Tous les transuersaux inferieurs sont eleuez au dehors de part & d'autre depuis les flancs iusques proche les muscles externes des lombes, ils couurent le ventre en façon de membrane, desquels enfin ils finissent en la partie opposée.

En l'homme chaque testicule est appuyé par deux muscles qui sortent du bas ventre, & en la femme d'un seul, parce qu'elle a ses testicules en dedans. Il y a un muscle qui environne en rond le col de la vessie, dont la

## 76 *La Phisiologie de Fernel, de la*

vertu & la fonction est de fermer le passag ainsi qu'une porte & de retenir l'urine. E quand elle a cessé de couler, de pousser fortement afin qu'il n'y en reste point. Il y a quatre muscles en la verge, deux aux costez, qui estant bandez, eslargissent & dilatent le passage pour l'effusion de la semence, & deux au dessus qui sont nais de l'os pubis, & qui eslevent la verge & aident à l'action naturelle. Il y a en tout quatre muscles qui accomplissent l'anús, vn rond qui est conduit en rond, dont l'office & la fonction est de resserrer l'anús, c'est pourquoy les Grecs l'ont appellé *sphincter*. L'autre heint l'anús en travers, mais qui le resserre beaucoup plus laschement que le precedent; il y en a deux obliques au dessus le rond qui passent de part en part, par le moyen desquels l'anús estant relasché est tiré en haut.

Et puis en après ceux qui mouuent la cuisse sortant de l'os de la hanche, sont implantés dans l'os de la cuisse, dont les vns estendent la cuisse; & les autres la tirent en haut, & les autres l'environnent; entre ceux qui l'estendent, il y en a vn qui couure tout l'article ou la jointure de la cuisse en la partie posterieure, qui sort avec trois testes, car il abboutit en deux tendons attachez derriere la teste de l'os femur. Après celuy-là vn autre des parties externes de l'os des hanches est ietté en la plus grande partie du grand *Trochanter*, qui estend, & qui tire en dedans l'os de la cuisse, apres celuy-là vn troisieme abboutit du mes-

## **Description du corps humain Li. I. 77**

meos dans le grand trochanter dans les par-  
ties cachées, qui estend mediocrement la  
cuisse & qui la fait tourner. Le quatriesme  
fait la mesme chose, estant enuoyé en bas de  
l'os sacré dans les parties posterieures du tro-  
chanter. Le cinquiesme le plus grand de tous  
ceux qui sont dans tout nostre corps, enui-  
ronne tout l'os de la cuisse, & le ceint iusques  
au genouil, lequel a plusieurs fibres, les vnes  
posterieures naissent de la hanche, les autres  
de l'os pubis, & les vnes & les autres cepen-  
dant qu'elles estendent l'article ou la ioin-  
cture, appuyent & affermissent la cuisse.  
D'autres plus hautes que celles là attirent la  
cuisse en dedans, les plus hautes de toutes  
l'attirent en deuant & en haut. Et ceux qui  
ont accoustumé de flechir & plier la cuisse  
sont plus petits que ceux là, l'un superieur &  
droit est diuisé en deux testes, abboutissant à  
l'extremité du petit trochanter par le moyen  
d'un seul tendon, l'autre qui est fort pro-  
che de celuy-là, mais plus bas & inferieur.  
Le troisieme sortant de l'os pubis partie an-  
terieur, est obliquement tendu tout au tour  
de la cuisse, qui conduit en haut se penchant  
coniointement en dedans. Le quatriesme de  
la teste de l'os des hanches se rend dans le  
genouil par des nerfs bien desliés, montant  
en la rotule. D'ont l'office & la fonction est  
non seulement de flechir & de plier la cuisse,  
mais aussi de porter en haut toute la cuisse.

De plus il y a vne autre sorte de genre de

## 78 *La Physiologie de Fernel, de la*

ces muscles qui mouuent la cuisse en dedans  
dans lequel genre outre deux autres, lesquels  
comptans i'ay desia dit qu'ils naissent de  
l'os pubis, il y en a vn seul qui est tendu  
toute au tour de la cuisse de cette partie  
de deuant, & qui aboutit dans la tesse  
interne du genouil. & sur tout il y en  
deux qui l'environnent, l'vn naissant de  
parties occultes ou cachées, & l'autre de  
parties superieures de l'os pubis, qui s'assem-  
blent ensemble en la cuisse, & qui l'enuelop-  
pent tout à l'entour, & aboutissent enfin  
dans les parties posterieures de la cuisse dans  
le grand trochanter, quelques vns de ces  
muscles, d'esquels i'ay peu auparauant parlé  
peuvent faire le mesme mouuement, encores  
bien que plus foiblement, ceux là couurent  
& environnent la cuisse dont les tendons  
estant portez & estendus iusques en la cuisse,  
la mouuent: il y en a dix en nombre, les trois  
les plus grands qui sont situez en la partie de  
deuant sont directement portez au genouil,  
c'est à sçauoir vn seulement aboutit à la ro-  
tule, & deux autres en vn tendon large, qui  
contient & lie la rotule avec les os qui sont au  
dessus, & de là estant descendu il estend &  
tire en haut toute la cuisse. Il y a vn muscle  
de part & d'autre qui les accompagne, l'vn  
interne s'auançant de la commissure des os  
pubis dans le costé de la cuisse, & l'autre ex-  
terne va des parties externes de la cuisse dans  
l'autre costé de la cuisse, le mouuement de ces



*description du corps humain Li. I. 79*

muscles est oblique. Trois autres rangés en ordre remplissent par derriere l'espace du milieu qui est entre ces muscles, dont les tendons estant conduits à la jambe, chacun les tire en sa region ou en son lieu. Le neuvième estroit & grand sort de l'os des hanches, estant conduit en la partie la plus esleuée du jarret & inseré en la teste de l'ostibia, l'estend entierement. Le dixième & le plus petit de tous situé dans le jarret, plie & flechie le genouil.

Il y a des muscles qui naissent dans la cuisse, qui mouuent le tarse du pied & la plante du pied. Il y en a trois en la premiere partie, vn est mis en l'ostibia, duquel il sort vn tendon diuisé en deux, qui est conduit de part & d'autre au poulce du pied, l'autre est enveloppé dans le gras de la jambe, dont le tendon se va rendre dans la racine du petit doigt. Ce sont là les muscles qui estant également estendus mouuent le pied en haut. Et l'autre faisant son action, le mouuement est tourné obliquement. Entre ces muscles il y en a vn autre plus petit, qui passant directement par le milieu de la jambe, est porté à quatre doigts, & qui estant resserré les estend. Il y en a vn autre qui accompagne celuy là, qui est diuisé en trois. C'est pourquoy encores bien qu'il y en ait trois principaux, considerant toutesfois les actions & les usages de tous, l'on peut beaucoup mieux en compter six ou sept. En la partie postérieure il y en a trois qui naissent dans le grand tendon, celuy qui

abboutit premierement au talon, mais qu  
 de là en apres sortant se respand dans toute  
 la peau de la plante du pied, tout ainsi qu  
 celui dont il a esté parlé dans la paume d  
 la main. Le quatriesme se glissant tout a  
 fond, se iette en cette partie qui est deuant  
 le poulce. Le cinquiesme situé au dessous  
 d'eux se respand dans le talon, qui est puis e  
 apres communiqué à toute la plante du pied  
 & sur tout au doigt du milieu, & à celui qu  
 est le plus proche du poulce. Le sixiesme qu  
 est inseré entre les os de la cuisse, se respand  
 par deux tendons comme deux liens aux  
 deux doigts qui surpassent les autres. Ces  
 deux derniers plient les iointures du pied  
 Outre ceux là toutesfois il y en a d'autres si  
 tuez dans le pied pour le mesme vsage, aus  
 quels trois sortes de mouuemés ont esté don  
 nés. Car dans la plante du pied, qui corres  
 pond à proportion au metacarpe de la main,  
 l'on en compte dix, deux desquels sont situés  
 aux costés de chaque doigt, qui estant con  
 jointement & également bandés & estendus  
 les plient & les flechissent également, & qui  
 estant retirés inegalement, les conduisent en  
 dedans obliquement. Il y en a quatre dans le  
 tarse, qui ressemblent au carpe, dont les ten  
 dons aboutissent dans le milieu des iointu  
 res des doigts, excepté le poulce; & là l'on  
 en voit deux autres qui sont estendus pour  
 flechir & plier quelque peu le poulce. La  
 partie supérieure du pied en a dix qui sont  
 situés

## *Description du corps humain Li. I. 81*

Ennés aux racines des doigts, qui estant attachés deux à deux aux costes de chaque doigt, le peuvent esleuer ou en haut également, ou le renverser de costé & d'autre, selon que leur extension sera différente.

---

### CHAPITRE VI.

*Quel est l'usage des parties internes, par le moyen & l'assistance desquelles nous vivons, & nous sommes nourris, & qu'elle est leur nécessité.*

Les parties du corps que nous auons cy-dessus expliquées, sebleroient estre assez suffisantes pour faire toutes les fonctions tant naturelles qu'animales, si cette force de l'esprit qui meut & qui agite toutes choses par ses mouuemens, pouuoit estre arrestée & contenuë en icelles. Et ce feroit vne tres-belle chose si l'homme estant seulement composé de ces parties & du cerueau, auoit le sentiment, le mouuement & l'entendement sans aucun ayde n'y assistance des viseres & des intestins. Mais d'autant que cette faculté sensitiue & mouuante ne peut pas subsister sans la faculté vitale, laquelle comme en temperant toute sorte de corps, par le temperament & la moderation de la chaleur, conserue

**32** *La Phisiologie de Fernel, de la*  
toutes choses : de mesme elle donne & co-  
munique à vne autre faculté principale situ-  
dedans le cerueau son esprit comme sa ni-  
tiere tant pour conseruer, que pour fa-  
ses fonctions : c'est pourquoy il estoit à p-  
pos qu'il y eut vn cœur comme estant le pr-  
cipe de la generation des esprits, & que d-  
celuy les arteres en fussent produites par  
moyen desquelles les esprits fussent respa-  
dus par tout le corps, & que les poulmo-  
fussent proches de luy, dont la mollesse  
tres-propre pour attirer l'air & l'esprit,  
qu'il fut enfin enuironné du diaphragme  
des muscles de la poitrine, par le moyen de  
quels ils peussent se dilater, s'abaisser  
resserrer. Et enfin d'autant que toute la  
substance & celle de tout le corps est contin-  
uellement dissipée & resoluë tant par la ch-  
leur naturelle qui est dedans nous, que p-  
l'air qui nous enuironne & par autres causes  
& qu'elle ne peut pas estre bien long-tem-  
maintenuë & conseruée, si elle n'est repa-  
par des alimens conuenables, à cause de  
dissipation & resolution continuelle. De-  
vient que les parties nutritiues sont tres-p-  
pres & commodés, & que le corps en a  
grand besoing & necessité. C'est pourqu-  
il y a en tout trois regions des parties int-  
nes du corps, qui sont enuironnées com-  
anec des hayes propres & particulieres :  
superieure qui est dans le cerueau, & qui  
le siege du sentiment & de la raison, la me-

*description du corps humain Li. I. 83*

une qui est comprise dans la poitrine, & qui est le domicile de l'esprit & de la vie, & l'inférieure & basse region qui est contenuë depuis le diaphragme & l'abdomen, qui est l'officine de la nature & des parties nutritives. Car ainsi la providence eternelle de Dieu a mis en un lieu bas & a chassé bien loing comme en la sentine du corps, ces parties destinées pour recevoir les ordures & les immondices; crainte que le cœur & le cerueau, qui sont le siége des principales facultez & du sentiment, ne fussent gastés & troublés par leurs mauvaises & puantes vapeurs.

Celui donc est comme la cuisine des nobles & principales parties, en laquelle il y a des certaines parties qui ainsi que des cuisiniers preparent les alimens, & les viandes pour les autres parties, au service desquelles elles sont destinées. Entre icelles le foye est la principale partie, auquel l'estomach ou le ventricule fournit & enuoye les viandes cuites en partie; Il y a plusieurs autres parties ministrantes qui jettent dehors la cuisine leurs excremens & leurs immondices; & enfin plusieurs passages par lesquels ces excremens sont mis dehors, & se fait la distribution du plus pur aliment: Car l'œsophage qui va depuis les racines de la langue iusques dans le ventricule, luy donne & luy enuoye tout ce qu'il reçoit. Et celui-là cuit & prepare le tout pour le foye, les intestins ou les boyaux, mettent & poussent dehors les excre-

34 *La Physiologie de Fernel, de* La  
mens qui ont esté engendrés & faits par  
alimens, & les veines qui sont dites me  
raïques portent au foye tout ce qui est  
plus pur, afin qu'il le conuertisse de treshief  
sang par vne autre coction. D'où les exc  
mens superflus qui en sont faits & engendr  
sont attriés en diuers lieux. Car la rate art  
& s'assimile ce qui estoit dedans le sang, co  
me la lie & le limon, & la vesie du fiel la b  
qui en est separée, les reins l'humour liq  
de, qu'ils respandent puis apres dedans  
vesic. Et pour faire ces actions & ces fo  
ctions, ils ont des conduits & des passag  
qui aboutissent du foye directement en eux  
& qui sont conioints & attachez ensembl  
Il estoit donc conuenable que tant & tell  
parties, comme aussi celles qui sont dedites  
la generation & qui sont appellées genitales  
fussent comprises & contenues dedans le b  
ventre, lesquelles encores bien qu'ell  
ayent chacune vne action qui leur est pro  
pre & particuliere, elle la rapportent nean  
moins à la commune commodité & vsage d  
foye : & le foye est destiné pour la necessi  
& le seruice du cerueau ; & toutes enfin po  
les actions & les vsages des sens & des parti  
mouuantes, afin qu'il se puisse veoir vn tre  
grand accord entre toutes les parties, &  
concoirs conforme de toutes pour faire  
seule & principale action animale : bien p  
comme ces parties ne sont point du tout si  
ples, mais composées d'un certain nombre

d'autres, & de leur-propre substance, de  
grandeur, de conformation, de situation,  
de connexité & de communication, par cha-  
cune d'icelles il est donné & communiqué  
autour vne certaine commodité, par le moy-  
ende laquelle ou son action est rendue plus  
propre, & plus parfaite, ou elle est conser-  
vée saine & entiere. Car il n'y en a aucune  
qui aye esté faite en vain: mais ayant reco-  
gnu la fonction propre de chaque instrument  
l'on pourra sans aucune peine n'y difficulté  
quelconque recognoistre ce à quoy elles ser-  
vent, d'autant donc qu'en ce lieu nous n'ex-  
pliquons pas les fonctions & les vsages des  
parties, mais l'histoire pure du corps, ayant  
premierement parlé de ces choses pour vn  
plus grand & pour vn plus ample denombre-  
ment des parties, nous expliquerons en par-  
ticulier qu'elle substance a chaque partie in-  
terne du corps. qu'elle est la composition de  
ses parties, qu'elle figure & conformation  
elle a, qu'elle grandeur, qu'elle situation, &  
qu'elle accord & connexité propre pour faire  
les actions.

## CHAPITRE VII.

*Des parties internes renfermées  
dedans le bas ventre.*

**L**A circonscription externe comprend & mesure le ventre, qui s'étend depuis l'extrémité du sternon de costé & d'autre par les extrémités cartilagineuses des costes (les Grecs les appellent *hypocondria*, & les latins *præcordia*, c'est à dire les intestins) & les flancs & les aines, & enfin jusques à l'os pubis. Ce qui le couvre & le cache au dehors nous l'appellons tout abdomen, les Grecs *Epigastrium*, qui est composé de peau, de graisse, de huit muscles & du peritoine. Car la membrane interne ceint & environne tous les muscles tels que nous les avons expliqué en leur lieu, qui de là est dite peritoine, d'autant que sortant de part & d'autre de l'épine du dos, elle est conjointe & annexée au nombril, & aux premières parties du ventre, & enfin au diaphragme même & à l'os pubis, & étant étendue elle comprend & environne tout ce que le ventre inférieur contient. Car encore bien qu'elle soit défilée, neantmoins elle est très ferme & elle a beaucoup de force crainte qu'elle ne soutenant & arrêtant le poids des intestins, & étant séparée elle ne se rompe.



*description du corps humain Li. I. 87*

acilement : elle est pareillement molle, afin qu'elle puisse en quelque façon s'estendre, quand le ventre s'enfle pour qu'elle cause que ce soit. Le peritoine est composé de deux membranes, que l'on voit estre manifestement séparées aux parties posterieures vers l'espine du dos; & en la partie du deuant du ventre, elles sont tellement coherantes & enlignées ensemble, qu'elles ne semblent estre qu'une mesme.

En la capacité du ventre descouverte l'on voit premierement l'*omentum*, c'est à dire la coësse, lequel les Grecs ont appellé *Epiploon*, d'autant qu'il surnage quasi, & qu'il est au dessus les intestins, il est renfermé dans deux petites membranes nées du peritoine, rempli d'une graisse ferme, & au travers duquel un grand nombre de veines & d'arteres desliées se respandent. Son premier principe & son origine est aux environs de l'espine du dos sous le diaphragme, d'où sortant comme d'une autre extremité il est attaché au fond du ventricule, d'où il tombe incontinent couurant le bas ventre, & delà se repliant il est joint avec l'intestin colon, auquel lieu il couure le ventricule, afin qu'estant ainsi double il aye la veritable ressemblance d'une bourse, & estant estendu sur le bas ventre, & la premiere region des intestins ou boyaux, comme une certaine couverture, il conserve & fomenté leur chaleur naturelle.

Après avoir osté & coupé l'*omentum* les

**88** *La Physiologie de Fernel, de l'estomach*  
 intestins ou les boyaux paroissent, entortillés  
 en plusieurs tours, & continus depuis l'esto-  
 mach ou le ventricule, car il se voit vne par-  
 ticuliere & commune entrée par son orifice  
 dans le ventre inferieur, & vne sortie par le  
 fondement, qui comme deux portes con-  
 viennent ensemble par la continuation d'un pa-  
 sage commun. D'autant que l'estomach ou  
 gosier descend depuis la bouche iusques dans  
 le ventricule, lequel les Grecs appellent au-  
 trement *oïsofagon*, c'est à dire œsophage, &  
 nous nous l'appellons le gosier, il est de fi-  
 gure grand comme quelque boyau, qui est ar-  
 descendu par les parties internes du col, &  
 à l'instant porté sous les poulmons, finit en  
 la cinquiesme vertebre du dos; delà s'ele-  
 uant quelque peu, incontinent apres qu'il  
 s'est esleué il penetre dans le diaphragme, &  
 enfin il se ioint à gauche tout au haut du ven-  
 tricule; d'où l'on peut veoir que l'œsophag  
 est comme vne certaine voye & passage qui  
 va directement au ventricule pour aualler le  
 boire & le manger: & celuy là est comme vn  
 commun reseruoir & la premiere officine de  
 la coction.

Le ventricule a aussi pour cét vsage vne  
 grande & ample capacité interne, & pareil-  
 lement vne figure ronde & en façon de globe  
 afin de pouuoir renfermer & embrasser de  
 dans soy beaucoup de choses; neantmoins  
 toutesfois à cause de l'insertion des conduits  
 & des passages il se respand en vne mediocre

*description du corps humain Li. I. 89*

longeur. Il est situé dessous le diaphragme, & il prend son origine depuis le sternon en l'espace du milieu du corps, si bien qu'il panche légèrement à gauche, car la partie supérieure se tourne & se renverse sur tout de ce costé là, & la partie inférieure beaucoup plus à la droite. Toute la partie postérieure est appuyée contre l'espine du dos, avec laquelle elle est adherante vers la première vertebre des lombes; & son orifice que les anciens ont accoustumé d'appeller son cœur, ne luy est pas attaché, mais au diaphragme comme luy estant pendant & suspendu: & il ne leur est pas seulement joint. mais aussi enfin à toutes les parties voisines par son tien & sa connexité, sçavoir au foye, à la rate, aux intestins ou boyaux, au cœur & au cerneau, & ce par la communication & l'entremise des membranes, des veines, des artères, ou des nerfs. En la partie d'embar en laquelle il se cache à gauche sous les fibres du foye, il y a une sortie vers les intestins ou les boyaux nommée pyllore, d'autant que comme vn portier il arreste les alimens qui descendent du ventricule. La nature l'a fait plus estroit en la partie supérieure, d'autant que bien souvent estant fameliques nous avallois des morceaux qui sont durs & qui ne sont pas bien durtout machés. Mais il ne sort rien du ventricule, & il n'en descend point aucune chose qu'elle n'aye esté (si en effet elle la pū estre) bien & exactement brisée & machée. Il y a

90 *La Physiologie de Fernel, de la*  
en dedans deux tubercules glanduleux qui  
sont ioints au pilore, lesquels quand ils s'ap-  
prochent & le touchent de plus près, fermer  
& bouchent le passage & la sortie, & l'ou-  
vrent quand estant relâchés ils s'esloignent  
& se disjoignent, non pas en effet par nostre  
volonté & arbitre, mais seulement par vne  
naturelle impulsion.

Delà les intestins ou les boyaux prennent  
leur principe & leur mouvement qui son con-  
tinus iusque à l'anús ou fondement par plu-  
sieurs tours repliés & par vntres-long con-  
tour. Ils sont en effet faits pour porter dehors  
& purger le corps des excremens, & la natu-  
re a préparé & accommodé vne si grande  
circomuolution entrelassée de tant de tours  
& contours pour l'entiere & parfaite foncti-  
on de la distribution, crainte que l'aliment des-  
cendant incontinent dedans l'estomach & le  
ventre insatiable ne nous suffoqua, & que  
nous ne fussions point trop souuent con-  
traints & suiets de vacquer à l'expulsion des  
des excremens & ordures, comme estant  
chose indigne de la dignité de l'homme.  
C'est pourquoy dans vne si grande longueur  
de chemin il ne peut pas à peine sortir de-  
hors aucune portion de l'aliment, qu'au-  
paravant elle n'aye esté iointe & approchée à  
l'orifice de quelqu'vne des veines mesaraïques  
afin que delà tout ce qui est vtile & propre  
pour nourrir le corps soit porté & attiré de-  
dans le foye.

*description du corps humain Li. I. 91*

En apres il n'y a qu'un seul corps continu en toutes les intestins, qu'un seul & mesme. v. age, tellement que pour ce ils peuvent sembler n'estre qu'un, sinon qu'ils sont diuises par leur figure, leur grandeur, leur substance & leur situation, c'est pourquoy les anciens les ont compris dans le nombre de six; celui qui naist prochainement de la partie inferieure du ventricule, est le plus estroit & le plus menu de tous, il est nommé *Echysis*, c'est à dire naissance, saillie, & duodenum, c'est à dire long de douze doigts, & nullement entortillé d'aucuns tours, qui se cache sous le foye & la veine porte.

Proche de luy est le *leiumum* qui a pris ce nom d'autant qu'il se voit estre tousiours vide, car il iette dehors sans aucun delay tout ce qu'il recoit, estant à cela prouoqué & irrité par l'acrimonie de la bile qui y afflue, étant mediocrement enucloppé & contourné: il se renuerse à droit vers l'espine, beaucoup plus longuement & plus l'aschement que le duodenum.

Le troisieme est nommé *Eileon*, qui a pris son nom des iles ou des flancs, il est en effet deslié & gressé, mais toutesfois le plus long de tous. Il a quantité de tours & de circonvolutions, d'où il a pris le nom d'*ileon*, c'est à dire entortillé, & ayant plusieurs tours & contours, lequel estant situé sous le nombril vers les flancs & les hanches de costé & d'autre, occupe tous les lieux les,

**92 La Physiologie de Fernel, de la**  
plus eminents de tout le ventre, duquel e  
faite vne tres - grande distribution de l'al  
ment dedans le foye.

Le quatriesme est le Cécum, c'est à dir  
Aveugle duquel les excremens du ventr  
prennent premierement leur espee & leu  
nom, car cependant que les alimens ont est  
demeurans dans les intestins gresles, la sub  
stance la plus pure & la plus vtile en a est  
tirée & succée; & les restes sont les excre  
mens, lequel nom on leur donne premiere  
ment, quand ils sont arriuez dans cet inte  
stin. L'on l'a pour ce appellé cécum; d'autant  
qu'il n'a point vne entrée opposée à la sortie,  
mais il les a si proches tellement que pour  
l'ordinaire elles semblent estre iointes en vne:  
car ressemblant en figure à vn certain petit  
ventre longuet, il est appuyé sur le rein droit  
du long de la hanche.

Après celuy là suit le boyau Colon qui se  
glisse premierement vers la veine caue du  
foye, où touchant la vesie du fiel, & estant  
quelquesfois attaché aux flancs, il contracte  
vne amertume & vne couleur jaune, d'où  
s'aduançant quelque peu il s'attache au fond  
du ventricule, delà se portant vers l'hypo  
condre gauche, il est couché sous la rate,  
incontinent il est porté en arriere, & attaché  
au rein gauche, d'où enfin estant plus lasché  
il paroist plus esleué vers la hanche senestre.

En apres vient le sixième & le dernier qui  
descend vers l'os sacrum, & qui va directement

*description du corps humain Li. 1. 93*

fondement, d'où il est appelé Rectum, & à dire intestin droit, & par plusieurs il est nommé le ventre. Le seul Colon au dessus tous les autres étant diuisé comme en plusieurs cellules s'enfle, excepté en la partie où il est attaché au rein gauche; car il se voit en cet endroit estre leger, & fait beaucoup plus estroit qu'au reste d'iceluy, & lequel étant porté vers la hanche gauche, est manifestement distingué de l'intestin droit, par le moyen d'un certain estreccissement, comme si c'estoit vn lien qui le serra bien fort. Les excremens ayant demeuré long-temps dedans le colon, ou bien plustost s'arrestant à cause des contours & plis du passage, prennent leur forme: & étant puis en apres d'iceluy tombez dedans le ventre, qui est plus grand & plus ample, ainsi que l'urine dedans la vesie, ils sont quelque peu de temps retenus, iusques à ce que le muscle, qui enuironne & qui ferme le fondement étant relâché, nous voulions les mettre & pousser dehors. Ainsi l'on peut en peu de mots expliquer l'usage, la figure, la grandeur, & la situation du gosier, du ventricule & des intestins ou boyaux: mais il faut ainsi en particulier examiner la composition, le nombre & la substance de ces parties.

Vne membrane double ceint & compose le gosier, le ventricule & tous les intestins, desquelles l'interne est nerveuse & membraneuse, & l'externe est plustost charneuse, & se

94 *La Phisiologie de Fernel, de La*  
fibres estenduës en long & directement  
abboutissent depuis le ventricule iusques  
gosier mesme, tellement que l'on peut es  
mer la tunique ou membrane interne co  
mune au ventricule, au gosier & à toute  
bouche. La membrane externe tant du ve  
tricule que du gosier produit des fibres  
trauers. mais dans le ventricule plus corp  
relles & plus materielles, & dans le gosi  
membraneuses & nerueuses, au milieu d'e  
tre ces tuniques, le seul ventricule a des  
bres qui sont respanduës & qui sont diuert  
ment rissuës, lesquelles estant obliqueme  
esparfées & diffuses defaillent entierement a  
gosier mesme. Enfin & l'une & l'autre pro  
duit les fibres dedans les intestins en traue  
& en rond, & il n'y en a point là du tout a  
cune autre, si puis en apres l'on voit vne aut  
tunique externe enuveloper & environner  
dehors ces tuniques. qui ioint ensemble le  
fibres qui sont au dessous, & qui sont tra  
uerfes, il ne la faut pas certainement rappor  
ter à la propre substance d'icelles, mais à ce  
le du peritoine, duquel les autres visceres  
ou entrailles ont aussi comunement rece  
les membranes qui les enuvelopent, & qui le  
environnent. De là il semble qu'il faut con  
clure, qu'il faut mettre le gosier au nombre  
des parties du ventricule, & nullement le  
intestins, & que celuy-là estoit conioint au  
le ventricule, mais qu'il n'en naissoit point  
& n'en sortoit en façon quelconque. Les in



*description du corps humain Li. I. 95*

testins superieurs, que nous auons enseigné estre trois, sont entierement membraneux, & la membrane interne des inferieurs est remplie de beaucoup de chair, & en outre vne grande quantité de graisse les enduit en dedans, afin que par son moyen & son aide les excremens du ventre descendissent plus promptement en bas, comme par vn passage glissant, & bien qu'elle soit commune à tous les intestins, toutesfois elle est dedans les gros intestins beaucoup plus espaisse, & en bien plus grande quantité, que dedans les intestins gresles.

Tous les intestins sont communement joints & vnus ensemble, par le *mesenterium*, qui est aussi dit *meseraion*, c'est à dire mesentere, par lequel ils sont attachez comme avec vn propre lien aux vertebres des lombes. Le mesentere peut sembler auoir tiré d'iceux son premier origine, & il leur est adherant & attaché du long des lombes & de l'os sacré iusques à l'extremité du fondement, car ayant là pris ses productions des membranes du peritoine, il se respand continement plus au large, tellement qu'enfin les intestins, estant comme entrelassez, sont joints ensemble par plusieurs tours & contours; car ses membranes sont tousiours doubles tant qu'estant estenduës elles composent le mesentere pour lier & attacher ensemble les intestins. Entre icelles il y a quantité de veines qui y sont seurement inserées

& respandues, qui vont directement depuis les intestins comme des conduits jusques aux portes du foye, & lesquelles pour ce l'on appelle mesarées ou mesaraïques. Il y a aussi plusieurs artères qui sont entrelassées avec icelles, qui sont respandues depuis le tronc de l'aorte, qui est couché sous les lombes jusques aux intestins. Il y a la aussi comme plusieurs raiettons de nerfs, qui procedent de la sixième coniugaison ou paire du cerveau, entre les espaces des vaisseaux & de nerfs il y a de la graisse qui les occupe & qui les remplit, en laquelle pour les divisions & separations des vaisseaux, il y a plusieurs glandes, partie pour empescher la separation des vaisseaux, partie pour humecter les intestins par leur moiteur; c'est pourquoy si vous ostés du mesentere les vaisseaux les nerfs & les membranes, vous verrez le reste tout rempli de graisse & de glandules.

Dessus le mesentere vers les premieres vertebres des lombes est placée la chair appelée *pancreas*, qui est remplie de grande quantité de glandules, par le moyen desquelles & de son corps elle appuye & soutient les rameaux deislez des veines, des artères & des nerfs qui y sont, car elle s'estend depuis le diaphragme en bas jusque aux reins, & de costé & d'autre jusques à la region du foye & de la rate. Elle comprend & embrasse estroitement l'intestin duodenum & la veine porte qui y est appuyée en travers, & les rameaux qui

## Description du corps humain Li. I. 97

qui trauesent dedans le ventricule & la rate, & enfin les conduits & les canaux des arteres & les nerfs desliés, autant qu'il s'en rencontrent là. C'est assez auoir parlé de ces choses, il faut maintenant traiter du foye & des autres visceres ou entrailles.

Les voyes & les passages qui sont conduits & dirigés des intestins au foye, sont en effet les veines mesaraiques, qui du ventre portent là l'aliment. Car nous le tenons pour la premiere & la principale officine de la nutrition, d'autant que par vne vertu & vne faculté qui luy est naturelle, il fait & engendre le sang; car son action propre & particuliere est appellée par les Grecs *Assim. cosis*, c'est à dire sanguinification: les hommes ont le foye grand principalement les goulus qui sont nés pour leur ventre, il est en effet caue en dessous, & au dessus en dehors il est haut & esleué, il est diuisé presque en cinq fibres (les Grecs les appellent *Lobons* c'est à dire l'obes) encores bien que le considerant nous l'auons veu souuentefois solide & nullement diuisé & separé par aucunes fibres, il est situé en la region ou partie dextre du corps, au dessous le diaphragme, esloigné d'iceluy de la largeur d'un doigt, crainte qu'il ne luy fut nuisible euentillant les intestins ou les entrailles comme vn soufflet. Il est doucement posé dessus le ventricule, & il embrasse par les fibres toute sa partis la plus esleuée non seulement la droite, mais aussi

98 *La Physiologie de Fernel, de la*  
celle de deuant, il pend & il est soustenu  
du diaphragme, des intestins droits, &  
de l'espine du dos, ausquels comme au  
au ventricule il est adherant par des mem-  
branes moyenes & de la veine caue, &  
enfin à peine y a il aucune partie en no-  
stre corps, avec laquelle il n'aye communi-  
cation par le moyen des veines & des arteres.  
Il est couuert d'une membrane tres-dessinée  
en laquelle vn petit nerf dessiné, doüé d'un  
sentiment sortant de la sixième coniugaison  
ou paire du cerueau, est respendu; il est rem-  
pli de plusieurs arteres, mais d'une tres-grande  
quantité de veines, comme en estant le  
principe & l'origine, lesquelles sa chair (que  
les Grecs appellent *Parenchyma*, c'est à dire  
paranchyme, ou effusion, ou amas de sang  
pris & caillé) appuye & affermit, qui est cer-  
tainement la propre & particuliere substance  
de ce viscere, sa masse & son corps, est l'ou-  
urier & l'autheur de l'*Armatoseos*, c'est à dire  
de la sanguinification. Il ressemble & il a la  
forme d'un sang bruslé par grande chaleur  
& d'un sang aride, desséché & congelé, son  
humidité & sa vapeur en estant exhalée.

En apres pour le plus souuent la vesicule  
du fiel, pend de la plus grande fibre ou lobe  
du foye en la partie caue & courbée du foye,  
qui est en effet vne vesicule composée d'une  
simple tunique ou membrane tissüe de toutes  
sortes de fibres, le receptacle ou le réservoir  
de la bile purgée & euacuée du foye, car il y

*description du corps humain Li. I. 99*

a deux conduits destinés pour porter la bile qui aboutissent en icelle, l'un du lieu où la veine porte entre dans le foye, par lequel elle attire a soy la bile, l'autre à la fin du duodenum & au commencement du iejunum, & aucunesfois descendant iusques au fond du ventricule, où la trop grande abondance de la bile est enuoyée & poussée. Les intestins ou boyaux ont accoustumé d'estre irrités & prouqués par icelle comme par vn aiguillon à ietter dehors les excremens, & iceux excremens d'estre colérés d'une couleur iannastre. Nous auons quelquesfois observé cette vesie estre remplie de petites pierres noirastrés, dures & solides.

La rate est posée sous le diaphragme en la partie fenestre de l'autre costé opposé du foye, elle a vn conduit comme vn certain passage qu'elle prend de la cavitè d'iceluy, par lequel elle attire l'immondice & l'ordure crasse, & fangeuse des suc, & les humeurs melancholiques qu'elle renferme dedans soy. Elle est de figure languette & presque quadrangulaire, aucunesfois ronde & ressemblant à vne langue de bœuf, au lieu ou elle environne le ventricule: elle est en dehors concue & esleuée. Elle n'est par en tous d'une meisme grandeur, comme aussi elle n'est pas tousiours d'une meisme couleur, mais elle est facilement differente selon la diuersité des natures Car ce viscere s'enfle & se gonfle par la grande affluance des humeurs, lesquelles

elle boit & s'enimbibe par sa rareté lasche :  
 singes n'en ont qu'une bien petite, & pr  
 que point du tout ; l'on l'a quelquesfois v  
 surpasser le foye en sa masse & en grandeu  
 ce qui a fait que par l'advis de quelques M  
 decins elle a esté censée, aider au foye po  
 la confection du sang. Elle est cachée sous  
 fausses costes, & elle est couchée en long so  
 le ventricule, auquel ainsi qu'à l'omentu  
 elle est liée & attachée ; elle est suspendu  
 en la partie caue, & non pas au diaphragm  
 comme le foye, mais au peritoine par d  
 membranes gresles & desliées, duquel au  
 sort vne membrane qui la couure & l'enue  
 lope en dehors, & en laquelle il passe vn pe  
 tit nerf deslié qui est le iuge & l'arbitre de  
 qualirés tactiles. Il y a des veines qui s'ins  
 rent au dedans, par lesquelles vn suc noir e  
 attiré & comme épuisé de la partie caue d  
 foye. En outre plusieurs arteres & icelle  
 tres-grandes & amples, prouenant de l'  
 orte en mesme temps qu'elle sort du di  
 phragme, par l'esprit & la chaleur desquell  
 elle atténue & subtilise l'humeur melanche  
 lique qu'elle a attiré, elle la change & co  
 uertit en vn aliment propre & vtile pour el  
 car elle est nourrie d'icelle mais estant subli  
 toutesfois noire & épaisse. Ce qui reste de  
 nourriture, qui est en effet crasse & épais  
 ressemblant à la lie du vin, elle le respa  
 dans l'orifice du ventricule par l'extrem  
 d'une sienne veine qui s'y va rendre & e

*description du corps humain Li. I. 101*  
y aboutit. Le corps de la rate est rendu spacieux, & estendu par le moyen de ces vaisseaux, car il n'est pas vn simple chair, mais vn *parenchyma*, c'est à dire parenchyme ou effusion ou amas de sang pris & caillé, rare mol, fongueux, & lâche, destiné pour recevoir des immondices ou excremens.

Maintenant la suite des choses nous appelle à traiter des reins & de la vesie. La grande veine caue est couchée sous les vertebres des lombes, qui estant là descenduë de la partie caue du foye, est puis en apres esparse & respanduë dedans les cuisses & dans toutes les parties de deffous, comme des rameaux, sur icelle de costé & d'autre les reins sont situés, estant destinés pour attirer la serosité du sang (que les Grecs appellent *Ouron* & nous vrine) car ils sont mis vn peu au deffous du foye, duquel principalement ils la tirent: le droit est presque tousiours plus eleué que le gauche, encores bien que quelquesfois il soit plus abaissé. Ils sont tous deux couchés sur les muscles internes du dos que les Grecs nomment *Psoas* c'est à dire lombaires, estant sous ces vastes parties qui sont entre les extremités des costes, & l'os de la cuisse, qui pour ce sont appellées des Grecs *Ceneos*, c'est à dire vastes, car ils sont attachés à iceux, estant liés par vne tunique qui vient du peritoine, qui les coudre & les enuellope, leur donnant pareillement vn certain sentiment

102 *La Physiologie de Rernel, de la*  
obscur. Or là nature les a fait doubles, afin  
que l'un estant empesché l'escoulement de  
humidités ou des eaux qui sont en tres-grande  
abondance dedans nous ne cessat point. L'on  
remarque en quelqu'un qu'il n'en auoit qu'un  
naturellement, mais que ce qui auoit defaill  
au nombre, auoit esté esgalé & recompensé  
par son admirable grandeur & grosseur, &  
aussy y en ayant deux, il estoit tres-raisonna  
ble qu'ils fussent plus petits. En la partie qui  
regarde la veine caue ils sont sinueux & en  
foncés, & au dehors vers les iles gibbeux  
longuets, & recourbés comme en forme  
d'une ligne orbe, & afin que par une trop  
grande lascheté ils ne laissassent point respan  
dre en grande abondance l'urine qu'ils ont  
receüe, ils ont esté faits d'une substance dure  
épaisse & condense: ils sont enuvelopés tout  
à l'entour d'une graisse espaisse & condensée;  
Il y a une veine enuoyée à chacun ( que  
les modernes ont appellée emulgente ) des  
prochains rameaux de la veine caue, qui est  
insérée en la partie caue; ils ont pareillement  
des arteres, qui naissent de la grosse artere qui  
est liée & annexée aux lombes, & les plus  
gros rameaux des uns & des autres de ces  
vaisseaux se cachent & se perdent dedans la  
substance des reins. Au milieu il y a un canal  
qui est caue, & enuvelopé de sa propre  
membrane, & qui est proprement le couloir  
ou le ramis pour laisser couler l'urine; car il  
ne faut pas estimer avec plusieurs qu'il diuise



*Description du corps humain Li. I. 103*

dan les reins ecanal qui est au milieu, mais les reins renferment en apres dedans leur substance comme pour leur aliment, le sang le plus liquide qu'ils ont attiré & succé par les veines emulgentes.

Delà ce qui ressemble entierement à l'eau ou à la serosité tombe & coule dedans la cavité interne par la membrane du couloir, & incontinent apres il descend dedans la vesie par le *Oureteres*, ainsi les Grecs appellent les conduits & les passages de l'urine, qui s'avancent par vne reflexion fort tortueuse, & qui vont se rendre en bas à la vesie. Ils sont en effet grands & forts, & neantmoins ils n'ont qu'une simple tunique ou membrane ainsi que les veines (pour ce ils sont appellés par plusieurs veines blanches) ils n'ont point toutesfois aucune communication avec les emulgentes, & ils ne sont point liés par aucune soçieté; mais ils sont du tout semblables à la vesie, à la propre substance de laquelle ils ressemblent entierement. Ils sont estendus depuis les reins jusques dans les hanches, d'où ils sont incontinent renuerlés dans les costés de la vesie, & ils entrent dedans iceux, mais non pas en effet directement, ains obliquement, car ils fendent la membrane dedans laquelle, comme si elle estoit double, ils s'insèrent au milieu, craint que si l'entrée estoit droite, l'humeur qui seroit tombée dedans la capacité de la vesie, ne peut facilement estre poussée & reietée en arriere, & remonter.

C'est pourquoy la vesie est le reservoir de l'urine, où comme dedans vne certaine petite bouteille elle est gardée, iusques à ce que selon nostre desir & volonté nous la iettons dehors. Elle est de figure ronde, afin qu'eile fut rendüe plus capable de contenir l'urine, elle est cachée sous l'os pubis & ietée dans la capacité des hanches; elle est rattachée & liée à l'intestin droit, & elle luy est adhérate & à l'os des hanches par l'entremise des membranes que le peritoine produit. Elle a vne membrane de ce genre qui l'environne au dehors, que nous auons dircy dessus estre commune à tous les visceres ou entrailles. Car la propre substance de la vesie est vne simple membrane, mais qui est tissüe de trois sortes de fibres: plusieurs veines vont en icelle, par lesquelles elle prend sa nourriture, & pareillement des arteres desliées qui respandent la les esprits vitaux. Il y a là vn canal apparent qui est desia tout flestry & qui ne sert plus, qui est nommé par les Grecs *Outracos*, c'est à dire outraque, qui de la partie la plus esleuée du fond s'auance dans le nombril. Autresfois quand l'enfant estoit dedans le ventre de sa mere, & qu'il n'urinoit pas encores pour lors par sa partie honteuse, l'urine couloit en grande abondance de la capacité de la vesie dedans le nombril. Le col par lequel nous rendons l'urine est charneux, comme estant environné du muscle que nous auons dircy-dessus estre appelé

*Description du corps humain Li. I. 105*

*Sphincter*, dont la fonction est de boucher la sortie, afin que l'urine ne s'écoule contre nostre volonté. Le col de la vesie est court à la femme, mais plus long à l'homme, d'autant qu'il s'étend infques à l'extremité de la verge.

Suiuent en apres les testicules appellés par les Grecs *Didymi*, c'est à dire *Gemeaux*, que l'on compte entre les premiers instrumens de la generation, par ce qu'en iceux la faculté *Spermatice*, c'est à dire *seminale* y reside. Ils sont de substance mols, & ressemblent fort à des glandes, dans iceux principalement reside cette vertu & cette faculté. Ils paroissent & se monstrent au dehors renfermés dedans leur propre enuellopoir qui pend des aînes, lequel est appellé *Scrotum* ou les bourses, & par les Grecs *Oscheon*.

Il y a deux conduits qui sont comme des tuyaux qui y abboutissent (quelques vns les ont appellez vaisseaux *spermatiques* ou *feminaires*) dont la naissance est du tout dissimblable, car le droit sort de la veine caue, vn peu sous le rein, & le gauche de la veine sene-  
stre émulgente. Du lieu de leur naissance ils descendent par vn tort & lent destour dedans les illes ou les flâcs, affermis de deux membranes, ils ne sont point appuyés & adherans aux lombes comme les conduits de l'urine, d'autant qu'ils deuoient s'auancer hors le peritoine sur l'os pubis. Chaque voie a vn artere qui l'accompagne, qui a ainsi

106 *La Physiologie de Fernel, de la*  
que le vaisseau mesme tant vne semblable  
naissance, qu'une semblable production d  
sorte que la droite procedde en mesme tem  
de la grande artere, & la gauche de l'arte  
emulgente. Il y a aussi des petits reiettons c  
nerfs qui prouiennent de la sixiesme paire d  
cerneau, qui courent au dessous & au tr  
uers du diaphragme. Et ces vaisseaux descen  
dent insensiblement des le lieu de leur nais  
sance aux costés, & puis en apres ils s'esleuer  
vers les isles ou les flancs, & dessus l'os pubis  
& enfin ils descendent dans le scrotum par le  
aines envelopés par tout d'une double tuni  
que du peritoine. On les voit pour l'ordi  
naire iusques au milieu de leur production  
estre rouges, estans remplis d'un sang pur &  
syncere, desorte qu'on les prend pour des  
veines : mais vn peu apres qu'ils se sont avan  
cés, tout ce qui est renfermé dedans eux se  
blanchit, comme estant le premier commen  
cement de la semence qui en doit estre faite.  
Ils n'entrent point au dedans du corps des  
testicules, mais ils sont ynies d'un entrelasse  
ment fort deslié au dessus l'Epididyme.

L'Epididyme est vn envelopoir bien moler,  
lequel estant appuyé apres de la teste du ven  
tricule, occupe le milieu d'entre luy & le vai  
sseau spermatique, de cet entrelasement dont  
i'ay parlé les vaisseaux remontent & retour  
nent incontinent vers l'os pubis. Et là estant  
comme precipités ils sont portés dans la des  
cente spacieuse des branches, iusques à ce

*description du corps humain Li.I. 107*

qu'ils soient joints de part & d'autre au col de la vefie, ils l'accompagnent enfin iufques à la racine de la verge virile, ou ils s'uniffent enfemble en vn mefme canal, qui eft different du canal de l'vrine, mais auffi tous deux l'accompagnent iufques à ce qu'ils foient arriués au milieu de la partie honteufe; ils concourent en mefme lieu, de forte qu'enfin à l'extremité de la verge virile il fe voit eftre vnique.

Ces vaiſſeaux par leſquels nous eiaculons la ſemence au dehors des teſtieules, encores bien qu'ils ſoient continus avec les vaiſſeaux qui ſont appellés ſpermatiques, changent toutes fois leur nom, & ſont nommés par les Grecs *Paraſtatai*, c'eſt à dire paraſtates, & par nous comme aſſiſtans. Il y a donc deux conduits ou deux ſortes de vaiſſeaux aux teſticules, les vns ſont deſgrans, & les autres eiaculatoires. Mais afin que toute leur progression ſoit miſe & repreſentée aux yeux de tous comme dans les grands theatres, il ne ſera pas hors de propos de remarquer icy quelque choſe d'iceux & du peritoine, que l'ay ſouuent montré dans les diſſections, auoir eſté paſſée & obmiſe par les anciens.

Tout le peritoine eſt double, dont l'vne de ſes tuniqueſ eſt ſous la veine caue, la grande artere, & les reins, l'autre de deſſus leſcouure tous, tellement qu'entre les doubles membranes & toutes les productions qui les environnent de toutes parts, ils ſont tres ſeulement reſpandus & diſperſés, c'eſt

## 108 *La Phisiologie de Fernel, de la*

pourquoy la membrane externe du peritoine, que j'ay dit estre sous les reins, quand elle arriue plus pres de l'os pubis, se repliant & se renuerfant, fait comme vn certain canal plus large, par où passent les vaisseaux spermatiques deferans, & repassent les vaisseaux eiaculatoires parastates: delà elle descend dedans le scrotum, ou s'eslargissant plus amplement, elle enduit & environne toutes ses parties internes. Vous diriez que l'autre tunique du peritoine qui luy est continuë en la partie anterieure du ventre, luy est tres-fort adherante, car elle n'en est diuisée & separée qu'aux enuirs de l'os pubis, par ce qu'elle ne monte point vers iceluy mesme, mais estât arrestée aux confins & extremités du ventre elle embrasse & environne seulement ses parties internes: d'où l'on peut recognoistre que le peritoine n'est point percé en aucun endroit, afin que les vaisseaux spermatiques descendent dedans le scrotum comme par vn certain trou; ce qui toutesfois est l'opinion affirmée par Galien & par tous les autres; mais il faut necessairement que dedans toute enterocèle & epiplocele la membrane interne soit rompuë, & l'externe seulement relâchée. Mais maintenant ie reuiens à l'ordre de mon discours, pour expliquer les parties de la generation telles qu'elles sont dans la femme.

L'autre instrument & comme le iardin de nostre generation est la matrice, qui de sa

*description du corps humain Li. I. 109*

propre & particuliere action reçoit la semence, la conçoit, & la fomenté iusques à ce que le fœtus soit parfait & accompli. Aux filles vierges elle est tres-petite, & dans les femmes, encores qu'elles ayent porté des enfans, sinon quand elles sont grosses, elle n'est pas beaucoup plus grande & plus grosse qu'elle ne puisse estre comprise dedans la main. Elle est contenüe & enuelopée d'une simple tunique ou membrane, mais qui est crasse, espaisse, charneuse & tissüe de toutes sortes de fibres fortes, afin que quand il est besoin, elle se puisse dilater amplement, sa figure est ronde, si ce n'est qu'en son col elle est vn peu longuette, elle est semblable à vne poire vn peu grandelette. Elle est située en la capacité des hanches, qui sont plus grandes & plus amples aux femmes qu'aux hommes, comme deuant estre en vn lieu bas, & tres-proche l'os sacrum, cōme aussi fermer & embrasser l'intestin droit ou rectum, sur lequel la matrice est située: il y a au dessus la vesie, qui touche de près l'os pubis. La matrice donc est liée & attachée à la vesie, & à l'intestin rectum par des petits ligamens qui prouiennent du peritoine, & pareillement aux gros os des hanches, mais toutesfois avec des ligamens lasches, qui aboutissent à ses cornes. L'on appelle ainsi les grandes productions, qui estant semblables à des cornes courbées & repliées, & estant courbées de costé & d'autre depuis l'entrée de la matrice sont renuersées en haut vers les flancs & les os des hanches.

En leurs extremités les testicules de la femme sont adherans, plus pressés ou plus plats, plus petits, plus mols & plus humides que ceux des hommes; ils sont ceints & environnés des vaisseaux spermatiques, dont l'origine est semblable & pareille à celles des hommes, ils sont toutesfois appuyés sur les muscles des lombes, & ils n'excedent point la capacité du peritoine, d'autant que les testicules mesmes ne sont pas aussi dehors. C'est pourquoy leur passage est court & bref, mais non pas droit, ains sinueux & tourtu, & ayant plusieurs tours & contours, autrement que dans les hommes, afin que la briefueté du passage fut recompensée par la grande quantité de ses tours & replis. Il y a vn conduit qui depuis les testicules passe par les cornes dedans la capacité interne de la matrice, par lequel Galien soustient fortement que la semence est là enuoyée & ietée. Mais des hommes qui ont esté estimés tres-illustres & celebres en nostre temps, & d'autres ayant suiuy le tres ancien Hierophile, ont esté de cette opinion qu'il y auoit vn canal ou vn conduit de l'enuelopoir des testicules dedans le col nerueux de la matrice, aux enuironns de son orifice interne; quelques autres veulent qu'il y ayent des passages qui aillent depuis les testicules iusques dans le col & la capacité de la matrice, à l'opion desquels ie me soucris.

Il y a plusieurs veines & arteres qui sont esparses & respanduës dedans le corps de la



*description du corps humain Li. I. 111*

matrice, qui prennent leur origine & leur naissance des rameaux tant de la veine que de la grosse artère, qui vont de costé & d'autre aux hanches & aux cuisses; d'iceux donc il y en a quelques rameaux, qui se respandent dedans le corps de la matrice pour sa nourriture & d'autres qui aboutissent dedans sa capacité, par vne emboucheure & vne sortie apparente. Nous les nommons *cotyledons*, & les Grecs *Cotyledonas*, par lesquels s'escoule aux temps arrestés & déterminés le sang menstruel, & l'aliment est porté au fœtus dans les femmes grosses, en vn autre temps ils sont joints ensemble, & principalement ils sont fort restreints en celles qui sont mortes, desorte qu'à peine les peut-on recognoistre avec les sens. Quelques-uns des rameaux susdits sont portés dedans le col de la matrice, par lesquels dedans les filles leurs menstrues sortent quelque peu.

La matrice estant coupée du long en deux il paroist deux capacités, la droite & la gauche qui ne sont point séparées par aucunes membranes, qui sont vuides & tout legeres, & tellement estroites qu'à peine elles ne pourroient pas y comprendre vne grosse feue. Il y a vn conduit commun qui va d'icelles à l'orifice de la matrice qui est tres-estroit, & qui est semblable à la glande, qui est en l'extremité d'un testicule grandet.

En apres suit le col qui est composé en partie de muscles, & en partie de membranes &

112 *La Physiologie de Fernel, de la*  
de nerfs, de telle longueur qu'il finit  
hors aux parties honteuses des femmes. Il  
situé au dessous la vefie, & bien avant  
entrelassé par le moyen d'un muscle comme  
C'est pourquoy dedans les femmes il y a troi  
orifices, le superieur tres estroit qui est v  
la vefie, celui du milieu qui est vers  
vulue, & celui d'embas qui est vers le f  
ge. Plusieurs enseignent qu'environ au  
lieu, le col de la matrice est diuisé & fer  
dedans les vierges par vne membrane bi  
desliée tissüe & remplie de petites veines, q  
à accoustumé de se rompre au premier co  
grés avec effusion de sang. D'où vient qu'el  
est appelée par les Grecs *hymen* & *hymeneia*  
c'est à dire le pucelage, mais plus tost i'est  
me que les costés du col de la matrice, en ce  
les qui n'ont point encores expérimentés  
compagnie de l'homme, sont joints ensem  
ble & seulement comme s'ils estoient collés  
& agglutinés, lesquels sont beaucoup di  
joints & separés par le premier congrés.

Au dehors dans les parties honteuses  
l'orifice de la vulue ou de la matrice qui  
cartilagineux & entrelassé de petites peaux  
dées, qui empeschent que l'air trop froid n  
entre; au milieu de la fente il y a vne caruncu  
muscleuse, qui est nommée par les Grecs  
*Nympha* & *Clitoris*, qui ressemble au prepe  
ce de la verge virile. Nous expliquerons am  
plement toutes les choses qui ont accoustum  
d'arriuer au fœtus quand il est dedans la ma  
trice

*description du corps humain Li. I. 113*  
tice, lors que nous examinons sa conformation. C'est pourquoy il me semble auoir assez expliqué la description du ventre inferieur.

---

## CHAPITRE VIII.

### *Des parties vitales.*

LE ventre moyen du corps est destiné pour le cœur & la vie ou les actions vitales, comme estant son domicile & son siege, car les poulmons sont créés pour seruir au cœur comme de couuerture, & pour temperer la chaleur & la ferueur par l'attraction de l'air froid, ce ventre est circonscript ou compris depuis le gosier ou les clauicules iusques au dessous du diaphragme aux enuirs du dos, des costes & de la poitrine. Car le *Diaphragme*, que nous appellons la ceinture, & la cloison transuersale, outre qu'il est le premier instrument de l'inspiration, & qu'il aide à l'expulsion des excremens, il diuise aussi la region du cœur, du bas ventre & des intestins comme vne paroy interposée. Et c'est en effet vn muscle rond, dont la teste est inserée dedans les extremités des costes, ou il est fort charneux, son milieu est membraneux & fort semblable à vn tendon. Il est lié & attaché au sternon ou aubrecht, & passant aux enuirs des costes courtes (appelées par les Grecs, *Nothai*, c'est à dire fausses

114 *La Physiologie de Fernel, de la*  
ou bastardes ] il est obliquement renuersé &  
arriere & pareillement en bas vers la douzi-  
me vertebre du dos. Il y a trois grand canau  
qui passent au trauers, l'œsophage, la gro-  
se artere, & la veine caue. Il est nourri &  
vit par le moyen des veines & des arteres qu'  
reçoit des parties prochaines, au milieu  
reçoit des nerfs petits & desliés, donc nous  
parlerons cy apres plus amplement. Vn  
membrane forte & puissante le couure de par  
& d'autre, mais en effet le peritoine au dessou  
& au dessus celle qui ceint & qui enuironne  
les costes. Car c'est elle qui enduit & qui cou-  
ure en dedans toute la capacité du thorax, &  
entre laquelle & les costes, vne humeur s'e-  
stant amassée, se fait la pleuresie : estant don-  
premierement estenduë au dessous de part &  
d'autre depuis l'espine du dos au trauers de  
costes, elle couure aussi tout le diaphragme  
& estant eleuée au milieu du creux de la poi-  
trine, & faite double dedans la rencontre de  
costes, elle descend incontinent apres dire-  
ctement en l'espine du dos, separant en deux  
les poulmons, c'est pourquoy cette double  
membrane diuise toute la capacité de la poi-  
trine, que l'on peut appeller entrecloison  
par le moyë de laquelle si l'une des deux cavi-  
tés reçoit quelque indisposition ou incommo-  
dité, l'autre puisse demeurer saine, sauue &  
entiere. Elle appuye & affermit avec vn ferme  
lien les grosses veines, les arteres & les nefs,  
& puis en apres au mesme lieu l'œsophage,

*Description du corps humain Li. I.* 115

les poulmons & enfin le cœur, où elle les soutient depuis l'os de la poitrine, crainte que pendans ils ne tombent par leur poids dans eux mesmes, & vers l'espine du dos.

Si l'on fait vne exacte & soigneuse separation des membranes adherantes, l'on voit dans icelles le *Pericarde*, qui y est caché, lequel est vne membrane qui enuironne le cœur, & que nous appellons son enuelpoit & son estuy. Il est de substance nerueuse, ferme & dure, qui est le seul de tous qui est né de la teste du cœur, car la seule membrane succin-gente donne naissance à toutes les autres membranes qui sont dans le thorax, comme leur origine & leur principe. Il ressemble en figure à celle du cœur, estant neantmoins quelquefois plus grand que luy, car il ne luy est pas prochainement attaché, mais il en est séparé par vn espace vuide, autant que la pulsation du cœur le requiert : mais toutesfois afin qu'il ne sembla pas estre fait en vain, la nature a iecté en cet espace vne humeur subtile & semblable à l'vrine, afin que d'icelle le cœur fut tousiours moite & humecté, crainte qu'il ne brusta à cause de sa chaleur & de son ardeur continuelle.

Le cœur est situé tout droit aux viuantz dedans le milieu du pericarde, n'estant point oppressé en aucune de ses parties. La teste quel'on appelle fort bien sa base, car il est de figure pyramidale, est située sous le sternon vers la cinquiesme costte, la pointe aiguë s'a-

116 *La Physiologie de Fernel, de la*  
uance vers le costé gauche au deuant de la  
poitrine, où on sent vne grande & apparente  
pulsation ou battement en mettant la main  
dessus. Il est tellement enuélé des plus  
grandes fibres ou lobes des poulmons  
qu'il semble estre tout plongé & comme  
enseveli en iceux. Tous les animaux qui  
sont timides & paresseux ont vn cœur plu  
grand, & les autres l'ont petit & mediocre.  
La chair du cœur est dense & épaisse qui a  
tres grande force, & qui à peine peut souffrir  
car ainsi le requeroit la vertu bouillante  
de la chaleur naturelle, & la continuelle agi  
tation du mouuement nécessaire, car son mou  
uement n'est pas en nostre puissance, & nous  
n'auons pas le pouuoir de luy commander, se  
faisant & s'accomplissant par les loix de la na  
ture & non pas, ainsi que celuy des muscles  
par nostre volonté. D'où il se voit manifeste  
ment que le cœur n'est point vn muscle, n'y  
aussi fait & composé de plusieurs muscles. Il  
est tissu de fibres estenduës de toutes parts  
afin de faire & d'accomplir toutes sortes de  
mouuemens. Dans lesquelles toutesfois il y a  
beaucoup plus de force que dedans les mus  
cles, comme ayant esté faites de la semence  
& ne prouenant pas des petits filets des nerfs  
ou des ligamens, comme il sera cy-apres eui  
dent. Il estoit conuenable que certe substance  
du cœur fut nourrie d'un sang crasse & épais  
qui ne fut pas encores attenué & subtilisé, le  
quel pour ce luy porte le rameau qui naist de

*description du corps humain Li. I. 117*

la veine caue qui n'estant pas encores entré dedans le ventricule droit du cœur, l'environne dehors tout à l'entour.

En apres tous les animaux qui ont vn poulmon, ont deux ventricules dans le cœur, le droit & le gauche, dedans les poissons, comme estât muets, & n'ayât point de poulmon, il n'en paroist, & il ne s'envoie qu'un seul, le droit est mediocrement caue ou creux, ceint d'une paroy desliée, le gauche est plus profond & qui aboutit iusques au sommet du cœur, il est environné d'une paroy plus espaisse, parce qu'en celuy là deuoit estre contenu vne grande quantité d'esprits subtils & attenuéz, dont le cœur est l'origine & le principe, & en cet autre il y a assez de sang plus espais & plus condensé pour nourrir les poulmons & peu d'esprits.

En l'un & en l'autre ventricule il y a des fibres charneuses de nerfs qui s'y rencontrent, & en chacun vn canal ou vne veine, car la veine caue montant du foye au costé droit au travers du diaphragme, enuoye de sa paroy gauche vn rameau large & ample mais court. Il y a encores au mesme ventricule du cœur vne autre veine qui sort & qui monte dans les poulmons, par laquelle monte le sang qui est lors attenué & subtilisé pour seruir d'aliment propre & conuenable aux poulmons. La nature l'a muny d'une double membrane, crainte, qu'estant simple, à cause de sa subtilité il ne s'écoulade costé & d'autre, de là elle est nom-

118 *La Phisiologie de Fernel, de la*  
mée veine artericuse, elle n'a en effect aucun  
communication avec la veine caue, & d'au  
tant que la double n'a point de continuité, o  
qu'elle n'est point adherante avec la simple,  
falloit donc qu'elle proceda toute du cœur  
car tous les vaisseaux qui sortent du cœur son  
composez d'une double tunique, & ceux qu  
y sont inferez d'une simple membrane. Il v  
des poulmons vn vaisseau dedans le ventricu  
le gauche du cœur, par lequel vn esprit froie  
attiré de l'air passe des poulmons dedans le  
cœur. Et d'autant que ce vaisseau porte l'air &  
l'esprit, il est dit artere; neantmoins parce que  
cét air estant trop crasse & espais n'est pas en  
cores changé en esprit vital, vne seule tunique  
luy estoit suffisante, c'est pourquoy elle est ap  
pellée artere veineuse. De ce mesme ventricu  
le sort la grosse artere dite *Aorte*, qui est res  
pandue dans tout le corps, qui estant faite  
pour la garde d'un esprit tres-subtil, est com  
posée d'une double tunique, qui n'a aucune  
communication avec l'artere veineuse. Car  
dedans la naissance de la grosse artere quel  
ques animaux, comme les cerfs & les daims,  
ont vn os comme leur racine & leur base, ce  
que Galien dit se trouver aussi dedans tous,  
sçavoir dans les plus petits comme vne mem  
brane, dans les mediocres comme vn cartila  
ge, dans les plus grands comme dans les ele  
phans, les bœufs & les hommes, comme vn  
os cartilagineux.

Plusieurs enseignent que le cœur a des oreil-



*description du corps humain Li.I. 119*  
les, & que de sa teste saillent de costé & d'autre  
des oreilles: car il leur a semblé bon d'appeller  
ainsi les membranes nerveuses posées au de-  
vant l'entrée des ventricules, dont la fon-  
ction est premierement d'appuyer l'artere ve-  
neuse, & la grosse veine, car les petites & des-  
sées ne pourroient pas qu'à peine autrement  
soutenir l'impetuosité de la pulsation ou du  
pouls. En apres aussi elles ont esté ainsi faites,  
afin que le cœur attira à soy plus prompte-  
ment le sang & l'esprit, & qu'il se prepara par  
son ouuerture, c'est à sçauoir estans agitez  
& enfléz, comme aussi abbaissiez l'un apres  
l'autre ainsi que des soufflets.

En apres considerons & contemplons icy  
vn secret admirable de la nature qui se voit  
dedans les parties appellées valvules, qui  
sont en effet des membranes situées en l'extre-  
mités des canaux ou des vaisseaux, dont la di-  
latation bouche leurs extremités, & leur con-  
traction les ouure, il y a dedans ces vaisse-  
aux ou ces canaux qui entrent dedans le cœur  
& qui y portent des matieres, des membra-  
nes qui sont tournées en dedans, afin que de  
tout ce qui y est entré, rien n'en puisse sortir.  
La veine caue a trois membranes pour val-  
vules, & l'artere uenueuse deux, qui environ-  
nent la superficie interne. Dans les deux vais-  
seaux qui sortent du cœur, il y a vne compo-  
sition differente de valvules, en ce qu'elles  
regardent au dehors, & ce qu'elles sont  
ouuertes, afin que ce qui est vne fois sorti du

120 *La Physiologie de Fernel, de la*  
cœur ne retourne point en iceluy ; il y en a e-  
mesme en la grosse artere, & dans l'artere  
veineuse, c'est à sçauoir trois en l'une & en  
l'autre.

La nature donc a ainsi ordonné, que lors  
que le cœur se dilate ses fibres droites estant  
à soy retirées ( lequel mouuement est appelle  
par les Grecs *Diastole* ) attire les matieres  
sçauoir dans le ventricule droit le sang de la  
veine caue, du gauche l'air des poulmons,  
par lesquelles en effet les valuuies estant pour  
lors abaissées se ioignent & se collent ense-  
ble, afin de ceder à la matiere qu'elles ont attiré  
& estant estenduës par d'autres elles sont ou-  
uertes, crainte que pareillement le cœur ne  
iette rien hors de soy. Et incontinent apres les  
fibres transuerses estant retirées, le cœur est  
resserré ( ce qui a accoustumé d'estre appelle  
*systole* ) il enuoye & respand hors de soy les  
matieres qu'il a receuës, sçauoir l'esprit du  
ventricule senestre dans la grosse artere, du  
droit le sang attenué par la veine arterieuse  
dedans les poulmons, & pour lors les valuu-  
ies de ceux-là sont abaissées, les autres estant  
droites & esleuées. C'est auoir assez parlé  
du cœur.

Le poulmon est l'officine de la respiration,  
il se meut sans aucune ou bien petite in-  
termission de temps, il porte & rend en mes-  
me temps l'esprit qu'il reçoit reciproque-  
ment, l'ayant attiré il le prepare & le dispose  
pour le cœur, ainsi que le ventricule digere

*description du corps humain Li. I. 121*

& prepare les viandes pour le foye, à l'ar-  
rrière duquel la chaleur naturelle estant éuen-  
uillée est rafraichie, & l'esprit vital est nourri  
& fomenté comme de son aliment. C'est  
pourquoy la chair des poulmons est faite  
molle, legere, rare, semblable à vne esponge,  
& tres-propre pour attirer & recevoir l'air,  
de figure semblable à vn ongle de bœuf. Il est  
d'vne telle grandeur & largeur, que dans les  
vians il remplit toute la cavité de la poitrine,  
mais il est petit flasque & abbatu en vne per-  
sonne morte, desorte que si l'on le fait enfler  
avec vn chalumeau, il ne peut pas auoir vne  
grandeur & amplitude si vaste qu'il auoit en  
vne personne viuante. Il est appuyé sur les ver-  
tebre du dos, & attaché à l'os de la poi-  
trine par le moyen du diaphragme, qui le  
diuise en deux parties, sçauoir dont l'vne est  
appuyée dans les costes dextres, & l'autre  
dans les costes senestres. Il y a en chacune  
des fibres ou lobes fort apparentes, outre les-  
quelles vne certaine plus petite comme estant  
vn reietton des autres, est en la partie dextro  
comme vn liêt dessous la veine caue qui va  
aux clavicules & à l'œsophage

Le poulmon est enuclopé d'vne membra-  
ne déliée par laquelle le pus ou la sanie amassée  
dedans la capacité de la poitrine par suppu-  
ration ou autre affection puisse s'escouler &  
passer estant comme succée & attirée, & delà  
par les petits conduits des arteres aux plus  
grands, & enfin à l'aspre artere, pour estre

122 *La Physiologie de Fernel, de la*  
ietée dehors en toussant & crachant. La  
chair du poulmon est soutenüe & cohera-  
te ensemble par le moyen de trois sortes de  
vaisseaux entrelassés ensemble ainsi qu'un ret.  
la veine arterieuse sortant du ventricule droit  
du cœur se respand dedans toutes les parties  
l'autre veneuse, qui receuant de toutes se  
parties des petits rameaux comme des raci-  
nes, est inserée en un tronc dedas le ventricul  
gauche du cœur; enfin l'aspre artere, qu  
prenant sa naissance du gosier, & estant pre-  
mierement diuisée par deux chemins en deux  
parties, & incontinent apres diuisée en de-  
plus petites, & enfin en des tres-petites cour-  
& se respand dedans tout le poulmon: c'est  
pourquoy les extremités de ces trois vaisse-  
aux sont ainsi par la diuision rendus gresles &  
desléés, tellement qu'estant du tout absorbées  
elles se cachent dedans le poulmon, & l'on ne  
les voit estre continues en aucun endroit; c'est  
pourquoy l'air attiré par l'inspiration dedans  
les poulmons, remplit premierement & seu-  
lement les aspres arteres, & il ne descend pas  
incontinent dedans les veines legeres, que  
nous auons appellé veneuses; mais delà estant  
respandu dedans la substance des poulmons  
il se digere, & estant desia assez préparé par  
l'attenuation, le cœur estant dilaté l'attire &  
le succe par les conduits des arteres veneuses.  
Donc comme de la bouche il estoit porté par  
un droit chemin dedans le ventricule, ainsi  
il est conduit dedans les poulmons par un au-

*description du corps humain Li. I. 123*  
ne chemin, tellement que pour ce l'un les peut  
bien appeller gosiers qui se fendent en deux  
chemins.

Proche les vertebres du col au dedans l'œsophage est caché, qui est le passage du boire & du manger; & au dehors de la partie antérieure & au devant le nœud de la gorge luy est adherant en long, on l'appelle en Grec *Tracheia arteria*, c'est à dire trachée artere, par laquelle l'air seul est conduit, elle ressemble entierement à vn sifflet court & tres-propre pour pousser dehors la voix, dont vne partie est composée de membranes, & l'autre de cartilages, il y a des cartilages ioints ensemble par le moyen des membranes interposées qui l'environnent en demy rond en façon de la lettre C. Bien plus au dedans il y en a vne autre espaisse qui est estenduë sur icelles, dont les fibres sont droites, & vne autre au dedans qui couure & qui environne ainsi qu'une couverture, toute l'artere ausquelles aussi des petites veines estant appuyées sur icelles respendent & fournissent leur aliment. Il estoit certainement conuenable que la trachée artere fut ainsi composée, & qu'elle fut ouuerte pour attirer & pousser dehors l'air, & pour fournir vne voix douce & excellente au larynx; car estant plus molle elle eut rendu vne voix discordante & desagrecable, & estant plus seiche vne voix grande & semblable à celle d'une trompette. C'est pourquoy  
autant que cette trachée artere est au dessus  
des clavicules, elle n'a point de ronds ou de

#### 124 *La Phisiologie de Fernel, de la*

cercles parfaits & entiers; car tout ce qui a boutit à l'œsophage en la partie postérieure est ceint & environné d'une seule membrane afin qu'elle cedda & donna passage aux vires des plus grossieres qui deuoient descendre dedans le ventricule, mais autant qu'elle est portée dedans les poulmons sous les clavicules, elle n'est point adherante à l'œsophage; c'est pourquoy elle a des cercles cartilagineux parfaitement ronds.

Le sommet de la trachée artère est appelé Larynx, qui est le propre instrument de la voix, il est composé de trois grands cartilages; dont le plus grand semblable à vn bouclier des anciens, s'aduançe au dehors, & si présente au toucher, elle est en effet ferme & dure, & membraneuse en la partie postérieure. Sa capacité interne (car elle est longue & ample) renferme deux autres cartilages plus petits qui sont apposés à la partie postérieure, & tellement liés ensemble par des ligamens nerveux, que le larynx composé de ces trois cartilages, semble estre du tout cartilagineux & auoir vne figure ronde. Son extremité inferieure iointe à la trachée artère, est beaucoup plus ouuerte que la superieure, & c'est principalement ce qui rend la voix douce & agreable. Mais d'autant que le larynx n'est pas vn simple cartilage, il peut certainement se dilater & se resserrer, s'ouuir & se fermer selon nostre desir & volonté. Car il se ferme en l'interclusion & en la comprehension d

*description du corps humain Li. I. 129*

l'air, il se resserre & se restreint quand la voix doit estre poussée dehors; mais estant du tout relâché il s'ouure cependant qu'il se fait vne simple inspiration & respiration.

La nature luy a donné plusieurs sortes de muscles pour faire des mouuemens si differens & diuers, que nous auons cy-dessus compté estre au nombre de vingt, sçauoir douze propres, & huit communs, six d'entre eux nés des parties basses & inferieures, attirent & poussent en bas les cartilages du larynx, & pour ce ils ont des petits filamens de nerfs qui leur sont enuoyés des parties inferieures, mais comme l'origine commune de tous les nerfs internes est le cerueau, l'on a remarqué que ceux-là aussi deriuoient quelque peu, de la sixième paire qui va à la poitrine avec ceux qui vont à l'orifice du ventricule; & delà se replioient aux six muscles du larynx cy-dessus mentionnés, d'où ils sont appellés nerfs recurrens; car au mesme lieu d'où ils retournaient, le gauche enuironne la grosse artere, en la partie du cœur d'où il se plie & se renuerse vers le dos: & le droit estant porté en haut embrasse ce rameau de l'artere qui va en l'aisselle droite: & ces nerfs estant attachés comme à leurs racines, & repliés & renuersés en haut font vn mouuement semblable à celuy qui se fait dans les machines de l'Archyecture par le moyen des poulies.

Il y a vne membrane cartilagineuse, lon-

126 *La Physiologie de Fernel, de la*  
guette & semblable aux fistules de la langu  
d'où elle a pris le nom de *Epiglote*, qui ouvre  
& qui bouche l'entrée d'en haut du larynx.  
crainte qu'en marchant & en avalant il  
tomba & ne coula quelque chose en iceluy  
(autrement il seroit toujours descouvert)  
elle est en grandeur beaucoup plus ample  
plus large que l'entrée du larynx, afin de  
fermer & le boucher plus fortement : quan  
nous inspirons ou respirons elle se leve e  
haut, & quand les viandes descendent e  
bas elle est couchée sur le larynx, crainte qu'  
n'en coule quelque chose en grande quantité  
& abondance dedans la trachée artère. Car  
il y en descend quelque peu & sur tout de la  
boisson qui toutesfois n'incommode pas  
mais que l'on croit estre utile quand elle ar  
rouse & humecte les poulmons : pour cette  
raison d'autant que de costé & d'autre il y  
des petites glandes au larynx, qui par leur hu  
midité imbibent & humectent les parties in  
ferieures. C'est pourquoy donc elle ne se fer  
me pas si estroitement en mangeant, que  
quand l'air est renfermé ; car pour lors l'épi  
glotte est en tant abaissée pour boucher le  
larynx, qu'il ne puisse sortir dehors le moind  
re air qui y est renfermé ; & d'autant que  
l'Epiglote fait cela, & pareillement par ce  
qu'elle tempere l'air attiré & repoussé par  
son accès & sa sortie, delà elle fait toutes les  
modulations & les resonnements de la voix,  
elle est estimée le premier instrument de la  
voix.



*description du corps humain* Lt. I. 127

Enfin la langue est située en la bouche qui est l'autheur & la moderatrice de la voix claire & distincte, & messagere de nostre pensée & de nostre volonté. Elle inge & discerne les saveurs estant doüée du sens exquis & plaisant du goust. Sa substance est rare & lasche afin d'estre facilement imbibée d'humidité qui est le vehicule des saveurs, c'est pourquoy elle est enuoloppée d'une membrane desliée, qui est aussi commune à toute la bouche. Elle est composée de neuf muscles mis & situés de tous costés, qui sont separés à droit & gauche par une ligne metoyenne, afin que cet instrument ainsi que tous les autres instrumens des sens, fut double. Et d'autant qu'elle est extrêmement tournoyante & mouuante, crainte que peut estre estant indomptable elle ne se deslia & ne s'eschapa plus que de raison dedans le langage, elle est liée & arrestée par un ligament qui est mis au dessous ainsi qu'une bride.

En apres elle est composée de deux grandes veines & d'autant d'arteres, & pareillement de deux paires de nerfs; l'un plus dur, qui estant respandu dedans les muscles, fait les mouvemens, & l'autre mol destiné pour discerner & distinguer les saveurs. Ce genre de nerfs se respand en grande partie en la membrane externe qui l'enueloppe. La langue en sa racine, auquel lieu elle est plus large, & adherante au gosier, est appuyée & soutenüe sur un os ferme & solide comme sur une base

& vn fondement, qui est nommé par Grecs *Hyoide*, qui ressemble à la figure de lettre Y. Elle a de costé & d'autre des glandes que nous appellons d'un nom particulier amygdales, & par les Grecs *Paristhymies*, qui ont vne vertu & vne faculté de ietter continuellement de la salive, afin d'humecter la langue, le larynx, l'artere & mesme les poulmons. Entre icelles il y a vne cartilagineuse ronde qui pend de l'extremité du palais qui conduit la voix comme vn archet pour rendre douce & agreable, appelé par les Grecs *Gargareon*, & par quelques vns d'un nom feint *gurgulio*, mais proprement elle est nommée *columella*, c'est à dire petite colonne, qui quand elle est enflée & enflammée par vne fluxion d'humeurs, prend le nom de *lucette*.

En apres le palais s'estend iusques aux premières dents, auquel ainsi qu'à la langue est donnée la vertu & la faculté de discerner les saveurs : il est aussi nécessaire que les autres parties de la bouche pour la voix, il est raboteux par plusieurs aspretés (Plin les appelle *canneleures*) par le moyen desquelles se prepare les viandes pour la coction. Ce sont là les choses qui sont contenues dans la bouche & la capacité du ventre moyen, dont ie uois resolu de traiter en ce lieu, car nous auons expliqué en leur propre lieu les dents comme estant des os; c'est pourquoy il e

description du corps humain Li.I. 129  
de porter nostre discours sur les par-  
ties internes de la teste.

## CHAPITRE IX.

### *De la Teste.*

**L**E Cerveau est le chasteau & le domicile  
de l'esprit humain, le siege des pensées &  
de la raison, la source & l'origine de tout le  
mouvement & sentiment; Il tient & occu-  
pe la superieure partie du corps, regardant  
en haut & vers le ciel; car comme l'Autheur  
de tout ce monde, & cet esprit conducteur  
de toutes choses est resident dedans le ciel au  
lieu le plus haut, de mesme il estoit conuen-  
able que le cerveau qui est le chasteau de nostre  
ame, fut situé au lieu le plus esleué du corps.  
Et d'autant que c'est vn visceretres-excellent,  
& qu'il pouuoit estre subiet aux iniures exter-  
nes, ou qui arriuent du dehors, il a esté enui-  
ronné par la prouidence de la nature d'vn os  
pour luy seruir de couuerture, que nous  
auons cy-dessus appellé crane. Il est enue-  
lopé de toutes parts par des membranes, dont  
l'interne est nommée meninge crasse ou dure  
me, elle est adherante aux sutures du crane  
avec grande quantité de filaments, qui delà  
sont sortis dehors & respandus plus ample-  
ment, composent l'autre membrane externe,

130 *La Physiologie de Fernel, de l*

(appelée par les Grecs *pericraneos*, c'est à dire pericrane) qui est immédiatement subiect à la peau musculeuse de la teste. Cette membrane dure & espaisse est donnée au crâne comme vne deffence contre la rencontre du crâne, l'autre qui est au dessous est destinée à estre molle, & le propre enuelpoir du cerueau qui luy est iointe immédiatement & qui est profondement plongée & enfoncée dedans plusieurs lieux, tellement qu'elle enduit toutes cauitez internes du cerueau, mais les membranes estant redoublées & descenduës par où l'on distingue premierement & entièrement le cerueau du ceruellet, que les Grecs nomment *parencephalis*, & en apres elle se diuise & separent seulement par en haut le cerueau mesme situé en la partie du deuant en partie droite & en partie gauche, afin que toutes les trois parties du cerueau soient séparées de membranes doubles, & que toutes soient enuelpées par icelles dessus & dessous.

Deffous ces membranes on voit le cerueau qui est fort grand dans l'homme, d'autant qu'il est le siege d'un tres-grand nombre de vertus & de facultez. La partie du deuant double, comme i'ay dit, est creuse ou caue par des ventricules doubles cachés au dedans, qui sont en effet tres-grands & tres-amplés, mais beaucoup plus dans les personnes viuentes que dans les personnes mortes, à sçauoir d'autant qu'en icelles toutes

les se resserrent & se restrecissent : prenant leur commencement des premieres parties du cerueau, ils s'estendent presque iusques au milieu, d'où estant quelque peu reflexis, ils se destournent vers la partie basse, où est la base du cerueau. & l'os qui est nommé *sphenoïde*, parce qu'il a la figure d'un coin. Là se rencontrent les canaux des ventricules, au lieu qui est appellé par les Grecs *Ckoane*, c'est à dire entonnoir, ou *Pnelos*, c'est à dire bassin, au dessous de luy sous la dure meninge ou la dure mere, il y a vne glande ronde, qui est manifestement caue. Incontinent apres l'os *sphenoïde* reçoit & soustient cette glande comme sa base, cet os est percé à droit & à gauche, au dessous duquel sont immédiatement iusques au palais les os qui sont appelez *spongieux*, c'est à dire spongieux, Toutes les superfluites donc qui s'amassent avec le temps dedans les ventricules, s'escoulent petit à petit dedans le bassin par les conduits des canaux, de là dedans la glande, où elles arrestent quelque peu de temps iusques à ce que distillant par les trous du *sphenoïde* dedans l'os spongieux & dedans le palais, elles soient iettées & poussées dehors. Car dedans les cauites des ventricules il y a des petits rameaux de veines & d'arteres qui sont portez du haut du cerueau pareillement avec la meninge desliée ou la pie mere, qui estant entrelacez & liez ensemble, composent ces plis, qui sont nommez *choroïdes*, d'autant qu'ils

132 *La Physiologie de Fernel, de l'a*  
environnent & remplissent au dedans les  
pacitez. Comme aussi des parties inferieures  
& du retz mesme admirable sortent & passent  
par les trous dont j'ay parlé tout maintenant  
des arteres dedans le corps du cerueau, com  
me aussi dedans les ventricules, qui sont liés  
attachés, cōme j'ay dit avec ces plis. Car il  
des arteres du col des rameaux portées en ha  
qui estant passées iusques à la base du cerueau  
& arriuées à ses capacités, qui sont au dessus  
l'os sphenode, & qui estant à l'instant dispo  
sées en plusieurs arteres tres-desliées, compo  
sent & bastissent sans estre aucunement att  
chées à aucune membrane par vn lien & vn  
entretissure bien differente d'vn lacis sen  
blable à vn retz, qui est appellé par les Grecs  
*plegma dictyoïdes*, c'est à dire retz, qui ne pa  
se pas du costé l'os sphenode, mais qui est m  
entre luy & la dure mere. Toutes ces arteres  
desliées s'assemblent enfin en deux grosses  
qui estant descendues par les trous de l'os  
sphenode & de la dure mere, passent dedans  
le corps du cerueau & dedans les ventricules  
estant dispersées en la maniere que j'ay dit  
tout maintenant.

En apres la separation & la diuision du  
cerueau de deuant, que j'ay dit estre faite en  
long, n'arriue pas iusques au ceruellet, mais  
elle s'arreste vers le milieu, de sorte qu'il y a  
vn concours des deux parties de deuant en vn  
certain qui est au milieu, & iceluy seul &  
unique, Ainsi presque de mesme les ventricu  
les qui sont cachés sous ces parties de deuant.

## Description du corps humain Li. I. 133

accourent & s'assemblent en vn certain point par leurs propres conduits, beaucoup plus petit qu'eux, lequel n'est point enveloppé d'aucune membrane, mais qui subsiste par la seule dureté, comme vne voulte ou vne trombe, d'où il est nommé *Camaron* & *psalides*, c'est à dire vne voulte,

Le ceruellet, qui est separé & diuisé du cerueau par les meninges doubles, est couuéré de l'os occipital; il est en effect plus dur & plus sec que le cerueau, donc l'extremité descendant par l'espine du dos, passe iusques à l'extremité de l'os sacré, de laquelle procèdent les nerfs durs, ainsi que les racines procedent du tronc de l'arbre, Il y a en iceluy vn ventricule qui est plus petit que ceux de deuant; mais qui toutesfois est plus grand que celuy qui est nommé voulte; il est en son commencement beaucoup ample & en son extremité il est restresci en pointe: du ventricule du milieu il sort vn canal qui est enveloppé d'vne membrane propre, qui seul joint ensemble le cerueau avec le ceruellet par les meninges percées: à son entrée il y a vne glande située, qui est de substance differente, à celle du cerueau, & qui est estimée estre l'appuy des veines & des arteres qui sont répandues dedans le cerueau, elle est nommée *camaron*, les parties qui sont à droit & à gauche de ce canal, s'enflent & se grossissent tellement que pour l'ordinaire elles s'entretourent, & pour ce, estant ainsi que les fesses

134 *La Physiologie de Fernel, de la*  
d'un homme estenduës en long, elles se  
nommées *gloutia*, c'est à dire les fesses  
icelles de costé & d'autre il y a vne membrane  
desliée & forte qui y est attachée, qui couv  
le dessus du canal. Sur cette membrane il  
vne epiphyse couchée en long qui est semb  
ble à vn vers, d'où elle est appelée *Scolecoti*  
qui est en effect plus dure que le reste du ce  
veau, & qui est composée de plusieurs peti  
parties qui sont liées & accouplées ensembl  
auec des membranes desliées, afin qu'elle  
puisse allonger & resserrer ainsi qu'un ve  
Son dos est joint aux fesses & à la membra  
qui la lie & assemble, d'autant qu'elle remp  
presque par sa grosseur la distance des fess  
C'est pourquoy quand ce vers s'estend  
long & s'allonge en la longueur du canal,  
deuent pour ce plus deslié, il est couché ent  
les fesses, & il bouche le canal, & estant ret  
dedas soy & fait plus large & plus ample, il  
peut pas descendre entre les fesses, au co  
traire estant replié dedans soy, il tire & sou  
leue ensemble en arriere la membrane q  
conioint les fesses : c'est pourquoy il ouu  
autant le canal qu'autant qu'il se retire en a  
riere.

Voila l'histoire de toutes les parties du ce  
veau, dont les actions & les fonctions so  
ainsi faites en commun, les premiers vent  
cules sont les plus grands de tous, ils reco  
uent & amassent les ordures les plus crass  
& les plus espais (car les subtiles passe  
pour les sutures & sont iettées dehors) le



elles, d'autant que le cerueau est ample, froid & humide, s'amassent là en grande quantité de toutes les parties prochaines; ou elles distillent tantost pardeuant dans le grand os des narines, lequel avec la membrane adherente est percé comme vne esponge, tantost par le bassin ou l'entonnoir, & les trous qui sont au dessous dedans le palais, encores bien que la glande qui leur est appo-  
see retarde la celerité de leur cours.

Il y a encores vn autre vsage plus excellent pour lequel la nature a destiné les vetricules, quand elle enuoye dans les ventricules de deuant des esprits vitaux respandus du cœur dedans le rets admirable, qui sont à preparer & qui y estât puisen apres conuertis par la vertu naturelle du cerueau en esprits animaux, sont enuoyez & respandus dedans tous les sens & dans le ventricule du milieu, & enfin dedans le dernier, desorte qu'ils soient suffisants pour faire les fonctions du sensiment & du mouuement. Il en est de mesme des fantasie ou des imaginations que les images & les phantome des choses cōprises par les sens ont elleneé dedas les ventricules. Car cy-apres nous expliquerons les conduits que la nature a produit des sens externes au dedans.

Aux parties du deuant du cerueau il y a deux tubercules éminens qui ressemblent aux bords des mammelles, qui sont apposez au sommet des narines semblable à l'os spongieux. Au dessous d'eux sortent des pro-

136 *La Phisiologie de Fernel, de la*  
ductions desliées & longues pareilles à c  
nerfs mols, que les anciens n'ont jamais n  
au nombre des nerfs; neantmoins ils leur o  
donné l'odorat & la vertu de iuger d  
odeurs, afin qu'elle ne sortit pas seule du ce  
veau entre les autres vertus du sentimen  
afin que quand les premiers ventricules d  
cerueau abbondent & sont remplis d'v  
grande quantité d'excremens morueux, l  
tubercules ou bossettes distillent dedans l  
narines qui sont au dessous, tellement qu  
l'on puisse connoistre qu'il y a des condui  
qui descendent des ventricules dedans eux.

En apres les propagations des nerfs qu  
vont des ventricules dedans les instrumens  
des nerfs, sont telles. La premiere de tout  
est enuoyée & affichée dedans les yeux, don  
les nerfs sont gros, & entre les autres for  
creux ou caues, appelez par les Grecs *Optici*  
c'est à dire visuels, ils sont mols & amples  
par lesquels est porté l'esprit visuel. Il y en  
deux, les yeux estans neez en differens lieux  
mais qui au milieu de leur chemin s'assemblé  
en forme de croix de Bourgogne, qui estan  
à l'instant diuisés chacun est porté à son œil.  
L'autre propagation de nerfs est des nerfs  
mouvans les yeux, lesquels encores bien  
qu'ils soiét situés sous les nerfs optiques, sem  
blent neantmoins estre inserés apres eux.  
toutesfois en leur naissance ils vont & s'ap  
prochent beaucoup plus près des parties de  
deuant du cerueau, d'où vient qu'ils ont ac-

*description du corps humain Li. I. 137*

coutumé d'estre estimez les premiers par quelques-vns. Et ceux qui sont dispersés dedans les muscles, qui enuironnent & qui mouuent les yeux, sont en effect desliés, durs & forts.

La troisieme coniugaison ou paire, est destinée pour le goust, elle est composée des premiere origine de plusieurs nerfs desliés, & presque cōme comprimés & resserrés en vn, dont plusieurs estans respandus dedans la tunique externe de la langue luy donnent & luy communiquent le sens du goust; & ces nerfs naissent de la partie de derriere du cerueau, selon laquelle est la situation de la langue; & des autres vne partie se va rendre en la maschoire superieure, & l'autre partie en la maschoire inferieure, mais par vn chemin beaucoup different, il y en a vn seul qui se va rendre en la maschoire inferieure, qui avec des rameaux qui donnent le goust à la langue, est premierement enuoyé en bas, l'os en effect estant ouuert & la dure mere; & qui à l'instant se cachant d'eux, & estant rendu plus dur & plus ferme, comme deuant donner & faire le mouuement, se porte dedans ce muscilo de la tempe qui est nommé mascheur. D'où il se diuise & s'esquarquille directement dedans la maschoire inferieure en plusieurs petits filamens; dont les vns se respandent dedans les racines des dents; & les autres dedans les genciues & la leure inferieure. Ceux qui se vont inserer dedans la mas-

### 138 *La Physiologie de Fernel, de la*

choire superieure, & qui sont aussi tost attirés aux sieges des yeux, passent avec les nerfs durs qui mouuent les yeux, & tombent par leurs trous, & estans puis en apies transportés sous les yeux à l'os de la pommette, qui est fort esleué, le percent, afin qu'estans delà fendus & diuisés, ils soient dispersés dedans les genciues & les dents superieures, en la peau qui est estendue sur la face & en la leure superieure. Et cependant qu'ils sortent par le tron de l'os de la pommet, ils iettent vn de leurs rameaux desliés dedans le trou, qui va dedans l'os du nez au grand angle de l'œil, lequel delà estant descendu dedans la cavité des narines, se respand en cette membrane qui est commune aux narines, aux palais & à la bouche.

La quatriesme paire ou coniugaison prend prochainement son origine apres la troisieme, dont les nerfs sont en effect plus desliés que ceux-là, mais aussi plus durs. Car encores qu'en la premiere naissance des vns & des autres ils soient vnis & adherans ensemble par le concours qui est entr'eux, desorte qu'ils semblent estre confus ensemble passer & prouenir d'vn mesme trou du crane toutes-fois à l'instant qu'ils ont vn peu ainsi passé la quatriesme coniugaison, s'en separant, elle court dedans le palais & en la tunique qui est estendue dans la bouche.

La cinquiesme coniugaison contient des nerfs qui sont deux à deux tres-proches, &

*description du corps humain. Li. I. 139*

qui sont entre eux tres fort conioints ensemble, de sorte que plusieurs les estiment estre vniques & seuls, encores bien-toutesfois que leur origine soit entierement differente. Le premier donc de ceux qui sont doubles de part & d'autre, est nomm. le nerf auditif, d'autant qu'il s'insere dedans l'entr'ee de l'oreille dure comme vne corne, il est si estroitement enuelopé de la dure mere, que quelques vns pensent qu'il en prouient & qu'il en prend son origine. L'autre descend dedans le trou estroit & sinueux par des destours de l'os petreux, lequel trou est appelé aueugle : & sortant dehors vers l'oreille & estant fait plus dur, il se respand dedans le muscle de la tempe, dedans les iouës, & dedans les parties voisines de l'oreille, deuant aider à la troisieme propagation ou paire des nerfs que j'ay dit se respandre dedans la tempe & la maschoire inferieure.

La fixiesme ( qui donne le sens du tact aux parties internes du corps ) procede derriere celle-là de la partie de derriere du cerueau, & sort du crane par vne extremité ouuerte de la future à laquelle la lettre A. luy a donné le nom, elle a dès le commencement de sa naissance plusieurs petits rameaux, lesquels la nature pour leur seureté a lié & conioint ensemble comme en vn par vne membrane qui les enuelope ; c'est pourquoy encores bien qu'ils semblent n'estre qu'vn à ceux qui les regardent avec negligence, toutesfois il y en

140 *La Physiologie de Fernel, de Ca*  
a veritablement autant dès l'instant de leur  
premiere naissance, qu'il y a en tout de par-  
ties, dans lesquelles ils doivent estre despartis  
& diuifés, & ceux qui les regardent plus soi-  
gneusement en voyent douze & mesme  
aussi dauantage. Quand ils passent par le cer-  
ueau, ils semblent tous estre presque con-  
ioints ensemble, & vnis avec les arteres qui  
sont là; mais estant aduancés plus auant ils  
sont diuifés en deux parties. Les vns enue-  
lopés de membranes passent au dedans par les  
racines des costes, & delà descendant en bas se  
couchét sur les muscles internes des costes, &  
courrent ainsi iusques à ce qu'ils soient arri-  
ués à l'extremité de l'os sacré. En ce lieu par  
le cours du chemin presque tous les intestins  
ou les entrailles & visceres qui sont situés  
sous le diaphragme, sçauoir la rate, les reins,  
la vesie, les testicules & tout le peritoine, re-  
çoient d'eux des certains petits filamens, par  
lesquels ils sont doiüés du sentiment. Car il  
estoit conuenable qu'ils reçussent prochai-  
nement ce sentiment de nerfs du cerueau. En  
apres dans leur descente & leur passage la  
moëlle de l'espine leur respand des nerfs durs  
des lieux prochains, afin que par le meslange  
des deux elle confirma avec l'attouchement  
& la constance & la fermeté de leur force.  
Les autres nerfs de cette paire descendent à  
l'oesophage, auquel ils sont liés & attachés de  
part & d'autre, & pareillement ils s'inferent  
en l'orifice du ventricule abbaissé, & dans

le reste de son corps iusques à son fonds, se dispersent tant qu'ils soient reduits en fins filets. Cette paire & coniugaison de nerfs est pure, & nullement meslée avec les nerfs durs ainsi que la precedente. Il n'est point du tout respandu aucun filament de cette coniugaison dedans le Diaphragme; mais dans les autres parties, sçauoir l'œsophage, la trachée artère, les poulmons, le cœur & le foye, il y a de certains filets, qui en passant s'y inferent & s'y rendent, de sorte que ces principales parties qui en son gouuernées, sont doiées & ornées de ces purs nerfs qui prouiennent du cerueau, & qui par vne communication continuë sont conioints ensemble. Il y a quelques certains rameaux de cette coniugaison, si tost qu'elle s'est quelque peu aduancée dans la capacité de la poitrine, qui se replient aux muscles du larynx, & ces nerfs sont les nerfs recurrens, desquels i'ay parlé cy-dessus assés suffisamment.

La septiesme & dernière coniugaison naist de l'extremité du cerueau, où la moëlle de l'espine descend; delà elle se separe d'avec la sixiesme paire, & se respand en la plus grande partie en des filets internes des muscles de la langue, lesquels elle entrelasse en plusieurs façons. La plus petite partie de cette coniugaison est rapportée dans les muscles droicts du larynx; & l'autre partie qui n'est pas petite est enuoyée dedans les premiers & les muscles larges, qui leuent en haut les espaules: &

**142** *La Physiologie de Fernel, de la*  
enfin vne autre dedans ceux qui enuolope  
les amygdales & le gosier. C'est pourquoy  
semble estre tres-à propos de dire que cet  
coniugaison est la paire des nerfs qui mou-  
uent la langue, dont l'origine mesme monst-  
re qu'elle est entierement plus seiche & plus d-  
re que les autres. Voila toutes les origin-  
& les productions des nerfs qui naissent e-  
cerueau, donc maintenant, afin qu'il ne man-  
que rien à expliquer de ce qui appartient à  
teste, j'estime qu'il est temps de parler icy de  
instrumens des sens.

L'oreille a tousiours vne entrée dure por-  
l'ouye & sinueuse par plusieurs anfractuosités  
& destours, crainte que le son entrant dedans  
tout soudainement & tout à coup ne blessa-  
sens. Car la dure mere enuolope & couure  
passage le plus profond, & le nerf auditif  
respand dedans cette mesme membrane, q-  
estant opposée en trauers au trou reçoit  
son qui y est porté avec le coup & l'air, &  
transporte dedans le cerueau qui est le cor-  
mun principe du sentiment. Hors l'oreille  
parties cartilagineuses qui paroissent & qu-  
l'on appelle oreilles, sont plusieurs plis  
sont exposées aux injures externes, crai-  
te qu'inopinément il n'entra rien dedans,  
que les voix estant arriuées, ne s'esco-  
lassent, & ne fussent vagabondes; la partie  
perieure & la plus dure est dite aisse, & l'i-  
ferieure qui est molle, fibre, ou lobe.

Le nez est seulement en l'homme plus es-



*description du corps humain Li. I. 143*

ne & plus eminent en la face, par lequel les narines sont cachées comme par vne couuerture; il est le passage des odeurs & de l'air, & le ruisseau de l'excrement morueux qui doit estre mouché; car par ce passage vne partie de l'air attiré & espuisé passe & monte dedans le cerueau, & vne autre partie estant attirée descend dedans la trachée artère & dedans les poulmons. Les narines sont esgalement diuisées par le cartillage qui est entredeux, estant estendu depuis la partie d'embas & les estreccissements du haut du nez, & les parties superieures du palais: Car cette partie est toute percée d'une grande quantité de trous, par lesquels les superfluités & excrement du cerueau coulent, sçauoir dedans les narines par l'os qui est appelé spongieux, & dedans le palais par celuy qui est nommé cribleux, encorès bien qu'ils monstrent auoir vn passage commun ouuert des narines dedans le gosier, ou delà quand nous n'y prenons pas garde, plusieurs choses tombent.

De costé & d'autre sont les yeux qui sont les parties les plus precieuses du corps, & qui sont posés ainsi que des sentinelles au plus haut lieu, d'où regardant plusieurs choses, ils font leur office, & voyent de loin les choses qui peuent nuire, ou profiter. A cause d'eux (si l'on estoit Galien) la teste a esté mise en vn lieu haut & esleué, parce qu'il falloit que le cerueau fut proche des yeux en vn si haut lieu,

#### 144 *La Physiologie de Fernel, de la*

& d'autant que les productions des nerfs optiques sont courtes : ils sont comme les autres sens doubles en la partie de deuant en laquelle nous auons accoustumé de marcher, cachés & enfoncés dedans des fosses creuses, & tres bien enuironnés de toutes parts de parties hautes & esleuées. Et premierement en la partie superieure sont les sourcils, & en l'inferieure sont les os de la pomme de la iouë mediocremēt esleués, & le nez est situé au milieu comme vn mur metoyen entre les deux yeux, à droit & à gauche les os des tempes. Ils sont couuerts des paupieres tres molles au toucher, crainte qu'elles n'offensassent la prunelle, desquelles celles d'embas sont fixes & immobiles, ainsi de mesme que les iouës sont placées entre les os de la pomme, elles ferment les prunelles superieures, crainte qu'il n'y tombe quelque chose en passant, & les ouurent avec tres-grande celerité. Aux extremités des paupieres il y a les cils, qui sont attachés à vn dur cartilage qui est nommé *Tarses*, c'est à dire tarse. Il y a en iceluy des poils attachés & droits dont les yeux sont munis comme d'vn certain rempart contre les incommodités de la poussiere, les Grecs appellent ces poils *Blepharides*. Ils ont esté faits lubriques & mobiles, afin de pouuoir facilement tourner leurs regards de quelle part ils voudroient, & pour ce ils sont enuironnés de part & d'autre de sept muscles, desquels il y en a vn qui tire en haut, vn autre en bas, deux

*description du corps humain Li. I. 145*

à droit & à gauche, deux autres les enu-  
loper, & le septiesme les appuye & les lie.  
Ils sont composés de quatre tuniques & de  
trois humeurs. La premiere tunique est ap-  
pellée *Epiphycos*, c'est à dire née contre &  
adherente, par l'entremise de laquelle l'œil  
est retenu & adherent. L'autre semblable à  
vne corne est nommée *ceratoïde*, c'est à dire  
cornée; la troisieme vuée, & en Grec *ragoïde*.  
La quatriesme *Arachnoïde*, par ce qu'elle est  
semblable à vne toile d'araignée. La premiere  
des humeurs est *L'hyalodes*, ainsi appelée  
aqueuse, l'autre *Hyaloides*, c'est à dire vi-  
treuse parce qu'elle est semblable à du verre  
fondu. La derniere *Chrystalloïde*, c'est à dire  
Chrystaline.

L'on observe la composition de toutes ces  
humeurs estre telle. La tunique adherante ou  
conionctive couvre les parties posterieures  
de l'œil, & reçoit tous les muscles, elle n'aist  
du pericrane, la cornée luy est tres-fort ad-  
herente, environnant tout l'œil de toutes  
parts, laquelle bien qu'elle provienne de la  
dure mere du cerueau, est toutesfois plus du-  
re & plus ferme qu'elle. Elle se presente à la  
rencontre des choses externes, & elle est en  
effet transparente, afin que par icelle on peut  
voir. Là l'humeur qui prend le nom de l'eau  
ou du blanc d'un œuf, est renfermée, que la  
tunique vuée enuolope toute. Et d'autant  
que cette tunique est presque toute adherente  
aux parties posterieures de la cornée, &

**146 La Physiologie de Fernel, de la**  
qu'elle est tres-forte esloignée des parties d  
deuant, cette humeur qui est icy renfermée  
coule presque toute en deuant. La tunique  
*Ragoide*, ou vuë a vn trou au milieu en la par  
tie de deuant, comme vn grain de raisin  
qui est appellé en latin *Papula*, & en Grec  
*Cora*, & *Glens*, c'est à dire le rond de l'œil, la  
fenestre de l'œil, en laquelle est la prunelle par  
laquelle nous voyons; car par iceluy sortent  
au dehors les images des choses & les esprits;  
elle naist de la pie mere, l'*Arachnoïde* enue  
lope prochainement tout à l'entour la ra  
goide, elle est de couleur noire, & rem  
plie des veines & d'arteres ainsi que l'arriere.  
faix de la matrice, elle est née du nerf opti  
que s'estant bien estendu & dilaté & qui a ap  
porté avec soy quelque chose du sens qui est  
appellé *Choroïde*. C'est pourquoy il est éui  
dent qu'entre cest tunique. Il n'y a rien du  
tout entre deux. Et toute la capacité qui reste,  
est remplie par l'humeur vitrée qui est en  
tres-grande abondance, laquelle est en effet  
semblable en épaisseur a du verre fondu; de  
dans laquelle pour ce l'humeur cristalline est  
ferme & stable & comme surnageante, n'e  
stant point separée par aucune tunique. Cette  
humeur est mise au milieu de l'humeur vitrée,  
mais en la partie de deuant, opposée entiere  
ment à la prunelle, afin qu'estant en ce lieu  
elle occupa le milieu comme le point de tout  
l'œil, cette humeur est la plus dure de toutes,  
& ressemble à la glace congelée ou au chy-

*description du corps humain Li. I. 147*  
Enfin, la figure n'est pas du tout ronde, mais elle est plus plate au lieu qu'elle regarde la postérieure. Elle est nourrie de l'humeur visqueuse & la vitrée par les veines dérivées du cerveau avec l'Arachnoïde, cecy sera dit du sens de la vue.

Le goût est contenu tout au tour de la bouche & de tous costés, pour l'usage, & la conservation de la santé, & par ce qu'il est leinge du boire & du manger, & d'autant que la langue & le palais sont les instrumens ou les organes. Il semble qu'ils ont esté cy, devant assez suffisamment expliqués en leur lieu. Le tact ou l'attouchemēt est également répandu partout le corps, duquel pourtant ie ne puis pas premierement expliquer les propres instrumens, que la propagation de tous les autres nerfs n'aye esté enseignée.

---

## CHAPITRE X.

### *Des nerfs.*

IL me semble maintenant avoir expliqué toute la composition des parties dissimilaires & des organes de tout le corps, tellement que l'on peut estimer que toute leur description a esté faite & enseignée, retournant à présent à l'explication des parties similaires, j'expliqueray & enseigneray premierement

## 148 *La Physiologie de Fernel, de la*

telles dont toutes les autres ont besoin de leur ayde & de leur assistance, & qui sont gouvernées par vne fonction & vne action commune ; qui sont les veines, les arteres, & les nerfs, desquelles en effet il a esté cy-dessus parlé seulement en passant, & comme on a accoustumé de dire par maniere d'acquit, mais maintenant nous expliquerons leur entiere & parfaite propagation, tellement que l'esprit du lecteur se pourra rassasier. Et afin que je ne m'essoigne pas du chemin commencé, je continueray icy le traité des nerfs que j'ay vn peu cy-deuant entrepris. La moëlle de l'espine du dos s'espand du cerueau comme le tronc de la racine, qui prenant la substance du cerueau, est ou la partie, ou certainement son vicaire, qui est d'autant plus dure qu'elle se prouigne le plus. Car comme la premiere partie du cerueau est de toutes parts molle & tendre, & la posterieure est autant dure qu'elle se respand. Ainsi la nature a fait descendre tous les nerfs sensitifs de la partie de deuant, & les mouuans, scauoir comme estant plus durs & plus propres pour soustenir les efforts des mouuemens, & estant aussi beaucoup plus forts, de la partie posterieure, & de la moëlle de l'espine du dos ; car il est a propos que chaque chose naisse de son semblable, & à peine peut-il sortir quelque chose molle d'vne chose dure, car encores bien que quelque chose dure protège d'vne chose molle, ce n'est pas cer-

*description du corps humain Li, I. 149*

tinement dès à l'instant de sa premiere naissance, mais se desseichant par la longueur du chemin ou de la partie de nature fort seiche, par laquelle elle passe, elle est rendue plus dure & plus ferme qu'elle n'estoit pas, car il a esté ainsi cy-dessus enseigné que plusieurs nerfs mouuans sortoient de la troisieme conioison, & les reuertens de la sixiesme paire, qui par la grande longueur de leur chemin, prenoient la nature & la vertu des nerfs mouuans; toutesfois l'on ne les peut pas mettre entre les nerfs qui sont parfaitement durs, d'autant qu'ils sont fort esloignés de leur force & vertu, tellement que pour ce, il est constant & assuré que le ceruellet & la moëlle de l'espine du dos est le principe & l'origine de tous ceux qui sont parfaitement durs, desquels ie pretends maintenant traiter amplement.

La moëlle passant jusques à l'extremité de l'os sacré par le tuyau de l'espine, est enveloppée de deux membranes, qui naissent des meninges du cerueau, & qui donnent le mesme usage que les meninges; Sur icelles il y a encore une troisieme membrane forte & creuse qui les environne, crainte que lors que l'espine du dos se flechit, la moëlle aussi estant flechie ne se rompit, en apres suivent les nerfs des vertebres, qui sont entr'eux liés & conioints ensemble par leurs ligamens; lesquels en outre sont couuerts en dehors d'une autre tunique qui les lie tres-fortement. Le passe

150 *La Physiologie de Fernel, de la*

icy sous silence vne humeur tenace & gluante de laquelle les vertebres sont abondamment remplies; pour estre plus disposées au mouvement, La moëlle donc se prouigne comme vn tronc par plusieurs rameaux, se respan-  
dant dedans tous les membres pour le mouvement & le sentiment, ils sortent de chaque vertebre deux à deux en la façon que nous dirons tout maintenant.

La premiere & la principale coniugaison qui sort de là, sont nerfs desliés qui estant nais de la moëlle, passent par des trous cachés de la premiere vertebre, d'autant qu'il ne feroit pas seur qu'ils sortissent comme font les autres par les articles & les iointures, parce qu'estant desliés ils se romproient par le mouvement fréquent, & comme ils sont petits ils ne sortent point hors les muscles estant couchés sur cette vertebre.

La seconde coniugaison enuoye des gros nerfs en la partie qui est située aux costés entre la premiere & la secôde vertebre, dont la plus grande partie se respan-  
d aux environs des oreilles & au derriere de la teste depuis le bas iusques en haut, l'autre partie qui reste s'insere dedans tous les muscles qui sont aux environs, & est entrelacée en la premiere coniugaison.

Des trous qui sont entre-ouuers de costé & d'autre entre la seconde & la troisieme vertebre, il en sort vn autre coniugaison, qui s'insere aux muscles qui mouuent les mâchoires



**Description du corps humain Li. I. 191**

& en ceux qui flechissent la teste en arriere, & cette coniugaison est la troisieme,

La quatriesme qui est meslée avec elle, est enuoyée dans les muscles qui sont communs à la teste & au col, dont la fonction est de flechir la teste en arriere, & en outre en ceux qui mouuent les maschoires, & enfin dans les parties qui sont situées derriere les oreilles, or elle sort de ce trou qui est entre la troisieme & la quatriesme vertebre

La cinquieme à l'instant qu'elle est sortie de la prochaine iointure ; vne de ses parties est meslée avec la quatriesme, & distribuée ainsi de mesme qu'elle, & l'autre partie avec la sixiesme.

La sixiesme sortant au dessous la cinquieme vertebre, s'estend beaucoup vers les espaules, & puis en apres se ioint de part & d'autre aux prochaines, & enuoye en soy des petits filets desliés dans tous les vertebres du col, & mesme aussi est inserée & entrelacée au nerf du diaphragme, elle ne l'augmente & ne l'amplifie pas peu. Car les nerfs qui doiuent mouvoir le cerueau naissent tous de la moëlle du cerueau, & quantité (comme il a semblé bon à plusieurs) de la quatriesme coniugaison. Ils s'insèrent profondement au milieu du Diaphragme qui est censé nerueux & le principe du muscle, & ils sont appuyés en ce passage par le moyen du diaphragme, ou de la membrane qui est au milieu de la poitrine, il y a deux autres nerfs qui sont liés & conioints

## Fig 2 *La Physiologie de Fernel, de la*

avec eux dans leur commencement, qui toutesfois estant delà à l'instant esleués au dedans sous le sternon, où l'os de la poitrine & enfin au haut du diaphragme se vont rendre en l'os sternon, dont l'origine est pareille à celle des précédents.

La septiesme coniugaison sortant sous la sixiesme vertebre, s'estend en sa plus grande partie dedans le bras, & les autres fibres sont entrelassées & conjointes avec les prothaires, estant respanduës dedans la teste, dedans le col & le diaphragme.

La distribution de la huietiesme coniugaison est presque semblable, dont il y a plusieurs scions & productions dedans le coude & le bras qui y sont tous absorbés, & qui ne passent pas plus auant, neanmoins il n'y en a aucune d'icelle qui soit portée dās le diaphragme.

La neuuesime qui est née apres la huietiesme vertebre, court toute dedans les extremités de la main, excepté que la precedente se la ioignant se l'attire presque à soy, & que quelque chose d'icelle se va rendre dans le muscle prochain, qui estant le premier & le principal en la poitrine occupe l'espace du milieu entre la premiere & la seconde coste. c'est pourquoy cette neuuesime production estant arriuee aussi du coude qui est tout degarny de chair, craincte qu'elle ne soit en danger, elle se cache entre les tumeurs & les nœuds des os, & delà elle est seurement iettée dans la main en trois branches, à sçavoir l'une au dedans dans les petits

*description du corps humain Li.I. 153*

doigts. l'autre dedans les grands doigts. & la troisieme flechie dans la partie externe du haut de la main: En apres non seulement celle-là, mais aussi la huitiesme & la septiesme quand elle est portée par l'espaule, court au dedans par vn chemin très-assuré, muni & fortifié par vne grande quantité de grands muscles.

En apres suit la dixiesme coniugaison, qui doit estre censée, la seconde du cerueau, toute de mesme que celle dont il a esté cy deuant immediatement parlé, doit estre dite la premiere, Car si la huitiesme vertebre est la premiere vertebre du dos, il faut par consequent estimer que cette coniugaison qui sort sous elle, est la premiere coniugaison du dos & du thorax: C'est pourquoy de chaque liaisons des verébres du dos, sortent chaque coniugaison des nerfs dans les muscles prochains, tant en ceux qui sont situés entre les costes, que dans les muscles externes, qui courent le long de l'espine; que les Grecs appellent *Rachis*, c'est à dire de l'espine, En apres les extremités de ces nerfs s'estendent bien plus amplement, cependant que ceux qui sont sortis des racines des costes vrayes étant diuisez & separés en des filers très-déliés se respendent dedans les espaulles, dans les muscles qui sont aux enuiron de la poitrine, & enfin dedans les autres parties de la poitrine; & ceux qui sont nais des fausses costes se vont rendre dedans les muscles de l'abdomen.

Tous les nerfs qui sortent des lobes, se vont rendre en partie dans les muscles externes postérieurs, & en partie dans les intérieurs dans lesquels sont aussi mêlés des nerfs que nous auons dit estre là enuoyés de la sixiesme coniugaison du cerueau. Les quatre qui passent de costé & d'autre par l'os sacré, chacun va de son trou dedans toute la cuisse. D'où l'on peut reconnoistre que les coniugaisons qui prouiennent de la moëlle de l'espine sont en tout vingt neuf, sçauoir huit du cou douze du dos, cinq des lombes, quatre de l'os sacré, il y en a quelques-uns qui sont de cette opinion qu'il en sort cinq de l'os sacré, tellement qu'il y en a en tout trente. Auicenne fait aussi sortir vn nerf sans pair de l'extrémité de l'os coccyx ou de la queue, mais certainement il le faut mettre au nombre des ligamens, car l'on ne remarquera point aucune autre coniugaison separée outre celles que nous auons iusques à present enseignées.

Ils sont ainsi distribués, sçauoir les nerfs qui sont sortis des deux dernières vertebres d'embas des lombes, comme aussi les quatre de l'os sacré, estant presque tous assemblés cōme en vn faisceau en la partie postérieure en laquelle la hanche a vne fente ample & large, sont iettés dedans les cuisses derriere la jointure, estant couuerts & cachés par le muscle large. Et à l'instant qu'ils ont donné chacun leur rameau aux muscles qui sont en ce lieu, selon que leur dignité & leur grandeur

*description du corps humain Li. I. 159*

requiert. D'où incontinent quelques autres  
dispersés dedans les cuisses sont portés en bas  
en dedans, qui se vont rendre dans les parties  
inférieures du pied; & quelques autres dans  
les parties extérieures, qui se rendent dans les  
parties de dessus & du devant du pied, &  
d'autres situés au milieu & dissimulés dans les  
muscles du gras de la jambe sont absorbés.  
La nature a soigneusement pris garde à cette  
chose (si elle a considéré quelque autre cho-  
se) de les conduire environnés d'os, de car-  
tilages & de ligamens ainsi que des défenses  
& des remparts; mais toutesfois tous ceux  
qui sortent des lombes & de l'os sacré, ne pas-  
sent pas ainsi incontinent en bas par les par-  
ties postérieures, mais plusieurs sortent de  
leurs rameaux petits & défilés par le grand  
tronc de l'os pubis, d'autres dedans les petites  
muscles qui sont aux environs du siege, de la  
vesie, de la verge, & des testicules, d'autres  
dans les membranes du peritoine, de la vesie  
& de la matrice, & d'autres sont dispersés do-  
dans la peau qui environne la cuisse jusques  
au genou. Voilà l'universelle & l'entière  
distribution des nerfs.

## CHAPITRE XI.

*Des Veines.*

**L'**Establi ray icy pour vne hypothese que l'Esprit est l'origine des veines, dont toutes soit en esclairciray cy-apres la verité par plusieurs raisons. Plusieurs veines se dispersant de la partie caue dedans le ventre & dedans les boyaux, se fondent ainsi que les racines d'un arbre. Mais il sort de la partie gibbeuse vne grosse veine, qui ainsi qu'un tronc d'un arbre repand grande quantités de rameaux par tout le corps; dont la vertu & la faculté est de distribuer du foye l'aliment par toutes les parties du corps, non seulement ainsi que des canaux & des conduits, mais qui sont aussi douées des facultés de la coction. Outre les autres facultés elles ont sur tout vne tres-grande faculté attractive, pour raison dequoy elles ont toutes en leur simple tunique ou membrane, des fibres étendues en long, & c'estoit assés qu'elles eussent vne simple tunique pour contenir & renfermer le sang comme estant crasse & épais, & il n'estoit pas à craindre qu'il se repandit delà; & maintenant elles sont toutes diuisées & separées en la façon suivante.

Il sort de l'entrée & de la partie caue du foye vne grosse veine (on l'appelle la veine porte) de laquelle comme d'un certain com-

*description du corps humain Li. I. 37*

Environnement plusieurs petits rameaux sont en-  
voyés de leur tronc comme des racines de-  
dans le ventre & les intestins ou boyaux, &  
premierement on en voit deux dès leur pre-  
mier commencement, l'un plus petit & qui est  
le supérieur, qui avec l'artere sa compagne,  
se va rendre par plusieurs conduits de-  
dans le ventricule, quelques-uns dedans le  
duodenum, & quelques autres dans les par-  
ties supérieures & droites. L'autre rameau  
qui est beaucoup plus gros se plongeant tan-  
tôt sous le boyau duodenum, & tantôt sous  
le jejunum, & passant dedans, se va rendre  
dedans le mesentere; mais auparavant qu'il y  
arrive il est appuyé sur la partie dite pancreas,  
auquel certainement sont adhérens & le duo-  
denum, & le canal qui va à la vésicle du fiel, &  
les autres vaisseaux qui sont avec ce lien. De  
là est envoyé un vaisseau à la rate, qui doit  
estre estimé le second de tous, duquel en pas-  
sant grande quantité de veines petites & des-  
filées comme des cheveux descendent dedans  
le fonds du ventricule, & le reste d'iceluy  
s'insere dedans la substance de la rate estant  
divisé comme en plusieurs petits filets, qui  
toutesfois sortant de la rate s'assemblent de-  
reche en deux rameaux, l'un se va rendre en  
l'orifice du ventricule, en la partie la plus es-  
levée, & l'autre se renverse en la partie sen-  
sible de l'omentum. Le troisiéme rameau qui  
sort du tronc se respand premierement de-  
dans le pancreas, de là incontinent apres pas-

138 *La Physiologie de Fernel, de La*  
fant par la racine du mesentere qui est adhe-  
rante à l'espine, court par vn long trai& de  
dans les hanches senestres, & estant diuisé e  
plusieurs petits rameaux, arrouse toute  
production de l'intestin colon, tellement qu  
pour ce, il semble que tout ce tuyau abbout  
à luy, & certainement en cette deduction il  
a vne artere qui l'accompagne.

Après ce rameau il y en a vn autre qui va d  
costé droict, & qui passant par le pācreas, e  
respandu dedans le boyau duodenum, qui e  
opposé en la partie contraire à la vesie du fie  
celuy là n'est pas plus obscur que les prece-  
dens, il enuoye plusieurs surions en la parti  
droite de l'omentum, qui en effect se respan-  
dent du pancreas. Le reste de la souche, a  
lieu où desia elle atreint au mesentere, se gliss  
par vn cinquiesme rameau plus obscur o  
plus petit que les susdits, dedans toute la par-  
tie senestre de l'omentum, & quand il s'e  
desia quelque peu aduancé il se fend tout e  
deux, & derechef l'vn & l'autre en deux, & e  
fin tous en plusieurs petits rameaux desliés  
dont la plus grande partie se respand dedan  
tous les intestins gresles & dans le cécum me-  
me, par plusieurs petits scions, & la plus peti-  
te partie se termine estant enuoyée dedans le  
glandules du mesentere. Et telle est la propa-  
gation des veines du mesentere qui s'assem-  
blent toutes comme les racines en leur tronc  
estant iointes en vne aux portes du foye, &  
enfin si tost qu'elle est entrée dedans le foye



**description du corps humain Li. I. 139**

De iette en iceluy plusieurs rameaux, & certainement presque vn à chaque fibre, mais qui étant puis apres diuisés en vne tres-grande quantité de petits filers, & étant espuisés se perdent dedans toute la substance du foye.

Et celle qui sort de la partie gibbeuse est certainement fort grande & ample, & pour ce, elle est nommée caue; elle sort aussi par la partie interne du foye, d'une tres-grande quantité de petits rameaux respandus comme des racines, & neantmoins elles ne sont point continuës à celles que ie disois tout maintenant estre distribuées des veines portés dans chaque fibres, & elles ne se ioignent point à icelles en leurs extremités, & il n'y a point aucune autre chose quelconque qui soit commune entr'elles, outre la substance du foye.

En apres la veine appellée des Grecs *Coile*, c'est à dire caue, qui dès à l'instant de la sortie de la partie gibbeuse, se fend en deux gros rameaux. l'un monte en haut par le diaphragme dedans le cœur; l'autre se replie en bas du long des vertebres des lombes, & celuy-là n'est pas en effect couché sur l'espine du dos, mais estant appuyé du diaphragme du mediastin, du cœur & d'un fibre du poulmon, passant au milieu du thorax, monte en haut aux chancules & au gosier, & dans ce trait il iette vne tres-grande quantité de rameaux; premierement deux dans le diaphragme, qui étant puis en apres diuisés en tres grand nombre se respandent au loing & au large, d'iceux sortent immediatement des veines des-

160 *La Physiologie de Fernel, de la*  
liées comme des cheveux qui se vont rendre  
dans le mediastin & dans l'enveloppoir d  
cœur, dont les extremités ne sont pas en pet  
nombre, dedans les parties du deuant du th  
rax. & dedás le bréchet. Et la veine caue est  
~~montée~~ plus haur & estant desia au cœur, elle ietu  
vn rameau quel'on voit enuironner le deho  
du cœur, & qui se perd estant respandu d  
dans sa masse, comme estant celuy par le  
quel la substance la plus dure du cœur  
doit nourrir, & non pas du sang renfermé d  
dans ses ventricules lequel elle a rendu plu  
subtil & plus pur par le moyen des esprits  
Au dessus il y a vne autre veine beaucou  
plus grosse qui descend dedans l'oreille droi  
te & le ventricule droit du cœur, il a sembl  
bon à plusieurs de l'appeller non pas vne vei  
nè, mais plus proprement vne membran  
produite de la paroy gauche de la veine caue  
qui enveloppe & couure le ventricule droit  
Elle ne penetre pas plus auant dedans le corp  
du cœur, & elle ne retient pas dès son com  
mencement la forme de veine, mais incont  
nent qu'elle est arriuée au cœur, elle degene  
re en sa substance & elle se cache du toute  
icelle. Ce qui certainement a esté la raison &  
l'argument qui a fait que les Aristoteliciens  
ont estimé que toutes les veines prenoient  
leur naissance du cœur.

De ce rameau droit de la veine caue sort  
vn nouveau genre de veine, qui estant mon  
tée dedans les poulmon est ainsi que les art  
res enveloppée d'une double membrane, d  
laquel

**description du corps humain. Li. II. 161**

laquelle nous auons cy deuant enseigné la propagation. Vn peu au dessus l'oreille droite du cœur la veine caue iette vne autre sorte de rameau, qui est seul & sans aucune compaignie [ delà il est appelé par les Grecs *Azygos*, c'est à dire sans parqil ] & qui estant premierement descendu dans la cinquième vertebre du dos, court incontinent apres au long de l'espine au bas du diaphragme. L'on voit en plusieurs dissections qu'il est deriué de la veine caue auparauant qu'il arriue au cœur, & que passât par l'espine, il iette de part & d'autre des rameaux dedans toutes les interualles des costes, excepté seulement les deux ou au plus les trois premières, d'en haut, que nous monsturons cy apres estre nourties des veines qui sont produites d'ailleurs.

Ces rameaux iettent dès leur racine & leur naissance des surgeons dedans les muscles externes du dos, & s'estant aduancés plus outre au long des costes, sortent & paroissent en fin hors le thorax. Le reste de la veine caue montant au gosier se mesle à droit avec le mediastin dedans lequel elle respand vne grande quantité de petite veines desliées, & incontinent elle se couche dessus la cinquième & la plus petite fibre du poulmon tout ainsi que sur vn couffin, mais auparauant que d'arriver au gosier, tout le tronc de la veine caue se fend, en la glande qui se voit en ce lieu-là tres-grande, en deux gros rameaux, qui montent incontinent aux aisselles. Ils se

164 *La Physiologie de Fernel, de la*  
plient là en dedans au haut du thorax, n'estant pas encores montés au dessus les clavicules. Ils passent & vont dans les aisselles par cet espace qui est entre les clavicules & la premiere coste du thorax: delà à bon droit ils ont accoustumés d'estre dits veines internes. D'icelles n'estant pas encores sorties dehors, prouiennent dans le cours du chemin plusieurs reiettons de costé & d'autre; & premierement du lieu où la veine caue se diuise en deux rameaux, des petites veines desliées se vont rendre dedans la glande qui est proche, & adiointe; & des le premier commencement de ces rameaux, il y en a d'autres plus petits & deliés, qui se vont inserer dedans l'os de la poitrine, & courent sous iceluy iusques au sternon, dans lequel trait ils respandent en chaque espace du deuant des costes des petits rameaux, dont chacun se rencontre à chacune autre veine, que nous auons dit ietter dehors des extremités de la veine sans pareille. Et pour lors les extremités de l'une & de l'autre veine ( encores que celles là soient internes ) sortent hors le thorax, se respandant tant dedans les mammelles, que dedans les muscles externes. Et en outre de ces gros rameaux mesmes, des grosses veines se fendent en diuerses façons dedans les trois espaces d'en haut des costes, & presque des mesmes lieux d'autres veines se vont incontinent rendre dedans les espaules, & dedans des certains muscles internes du col.

*description du vaisseau humain. Li. I. 163*

Après lesquelles d'autres sortent, qui étant répandues dedans l'espine du col, se glissent par des trous internes des six costes d'en haut, jusques à ce qu'elles soient arriuées à la teste. Les gros rameaux donc de la veine caue iettent ces branches auparavant de sortir de la capacité du thorax.

Mais incontinent que l'un & l'autre est sorti du thorax, il se diuise derechef en quatre reiettons, dont l'un se va rendre dedans ces muscles externes, qui vont depuis l'espaule jusques dans le milieu de la poitrine, & au dessus les mammelles: l'autre dedans les glandes des mammelles, & tous deux sont certainement petits & desliés, le troisieme se iette dedans ces muscles qui sont sous les espaulles, il est le plus gros de ceux qui se voyent en ce muscle; le quatrieme le plus gros de tous arrouse & nourrit les parties externes de la poitrine, d'où il est enfin conduit aux extremités des costes Il y a des petits rameaux de cette souche qui se rencontrent aux extremités de ces veines que nous auons dit sortir du bas & des parties internes du thorax. Vn peu cy apres il sera dit qu'elles productions & propagations, cette veine interne fait dedans le bras apres qu'elle est sortie de l'espaule.

Et maintenant les veines, qui montent au dessus du gosier dedans le col & la teste, étant manifestes & apparentes, retournons à cette diuision de la veine caue, que nous auons cy,

154. *La Physiologie de Fernet, de la*  
dessus dirse faire près la glande sous l'orgo-  
lier. De ces rameaux donc de la veine cau-  
que il y ait qui se iettoient dedans les aiselle  
comme deux grandes branches, au lieu ou el-  
les sont proche des clavicules, il sort de costé  
et d'autre vne grosse veine, qui se va rendre  
dedans le col; & auparauint cette veine il y a  
vne autre rambeau plus proche de la glande  
qui sort, & qui estant conduit par le dedans  
du col, est vnique à chaque costé de la gorge.  
C'est pourquoy il y a quatre branches qui  
montent en haut de cette region qui est sous  
les clavicules, lesquelles on a accoustumé  
d'appeller lors premierement *Ingulaires*, lors  
qu'elles sont insérées dedans le col, & qu'el-  
les sont forties au dessus des clavicules.

D'icelles il y en a deux, qui estant pareil-  
lement montées en haut & respandues de-  
dans le gosier, le destroit de la gorge & le  
dedans de la bouche, sont dites *ingulaires in-*  
*ternes*, d'autant qu'elles sont toujours plus  
profondement cachées, & les autres qui sont  
sous la peau sont dites *ingulaires externes* &  
*euidentes*. Et incontinent apres chacune d'i-  
celles dès le commencement de leur sortie au  
dessus des clavicules, est en effet dedans quel-  
ques parties du corps, du tout simple, & de-  
dans d'autres elle se fend en deux branches  
dont l'une monte directement dedans la teste  
en la partie du deuant du col; & l'autre est en  
effet dès son commencement toute au tout  
pliée, la clavicule estant comme en bas fle-

*description du corps humain Li. I. 163*

de, & incontinent elle monte en haut, tantost seule, & tantost conjointe avec l'interne.

Plusieurs ruisseaux coulent d'elle, & sçavoir l'un qui se jette par plusieurs petits ruisseaux dedans les muscles prochains, & l'autre plus gros & plus tortu, qui s'esloignant insensiblement des clavicules descend en l'espaule par dehors; c'est pourquoy on a accoustumé, de l'appeller la veine espauliere & externe; encorcs bien que n'estant point du tout espuisée il ne se pend point là; mais s'estendant plus au long, il tâche d'aller au ploy du coude; d'où il est évident que la veine espauliere n'a pas moins de force & de communication, & mesme bien plus pour l'ordinaire avec la veine tance, qu'avec les veines du col & de la teste; bien plus nous avons souventes fois tres-soigneusement remarqué qu'elle sort & naist comme un rameau de la veine interne; & qu'incontinent qu'elle est sortie du thorax, elle court à l'aisselle, afin qu'estant pour ce divisée elle ne jette point aucun autre rameau que la veine interne.

Le troisieme rameau estant produit est espendu depuis la veine externe du col, & descendant dedans les muscles des espaulles se perd.

Le quatriesme inferieur est ennoyé au mesme lieu dedans un grand muscle, se rencontrant souvent avec cette veine que nous avons cy dessus dit se porter de la basilique dedans l'espaule.

## 166 La Physiologie de Fernel, de la

En apres le roste de notre veine externe iugulaire, au lieu ou elle se iette vers les oreilles, estant differement diuisée & separée, enuoye des rameaux en la face & aux tempes, d'autres aux enuironns des oreilles & vers le derriere de la treste, & d'autres dedans le cerueau. Ainsi elles semblent s'estendre plus au long de tous costés, de sorte que les veines droites concourent au sommet de la treste avec les senestres, celles du deuant avec celles du derriere, se rencontrant en leurs extremités ou emboucheures.

Mais les rameaux qui sont portés au dedans, ont leur voye & leur entrée à la racine de l'oreille, au milieu où la maschoire inferieure se ioint à la superieure, auquel endroit il y a vn grand passage dedans le cerueau. La iugulaire interne montant en haut en la gorge est vne de chaque costé, & quand elle s'est desia esleuée iusques à la maschoire, elle iette & enuoye plusieurs rameaux des rameaux qui sont sortis & respendus de l'externe, & dont quelques vns meslés dans cette confusion se vont rendre dedans la gorge, & quelques autres dedans ces muscles, qui environnent profondement le larynx, quelques autres dedans la langue, & quelques autres dedans le palais & les parties qui environnent la bouche.

De là sortent au dessus du palais chaque veines internes, suivant les parties internes du col, iusques à ce qu'elles soient arrivées



*description du corps humain* **Lil. 167**

à la base de la teste, dedans lequel passage elles respandent des rameaux dedans les parties qui sont entre le palais & la base, dont les extrémités se terminent enfin dedans les narines. Et presque du milieu il sort vn petit rameau entre la premiere & la seconde vertebre du col, & incontinent apres vn autre au derriere de la teste & vers la premiere & la plus haute vertebre, qui toutesfois estant descendu delà se dissipe en quelques vns dedans le petricane, aux autres il se cache en dedans tout entier dedans l'os occipital par vn grand trou, se respandant par les meninges au sommet de la teste. Cette veine a acoustumé d'estre appelée par quelques vns la veine poupe.

Les autres iugulaires se vont rendre dedans le cerueau par les sutures qui ioignent ensemble l'os occipital & l'os sphenoïde ou basilai-re, & incontinent apres de la base du milieu elles vont au lieu où la dure mere estant repliée diuise & separe le cerueau du ceruellet, & ainsi estant appuyées par la fermeté de cette duplication, elles montent au haut de la teste comme au sommet d'icelle, où il y a vne place vuide, que nous auons dit cy-dessus estre appelée pressoir: bien plus les veines que i'ay dit estre portées & esleuées au dedans à la racine des oreilles, estant à l'instant dispersées en plusieurs petits rameaux, & passant par les costés par vne voye qui est au milieu entre le crane & la dure mere, s'assemblent toutes

168. *La Physiologie de Fernel, de la*  
de part & d'autre dedans le seul pressoir.  
Car ce lieu est celui dedans lequel est portee  
en grande partie la nourriture, des os & cap  
d'où puis après par des ruisseaux tres deliés  
qu'a peine l'ose maintenant dire veines, elle  
est respendue dedans la substance du cerueau  
bien plus ces ruisseaux diuises tres delicate  
ment près la glande du cerueau vont dedans  
ses premiers ventricules, où estant meslé  
avec des petites arteres deliées, ils ba  
fissent & composent le lacs *Choroida*, qui a  
pris son nom du chorion, c'est à dire d'une  
des membranes qui enuclappent l'enfant, &  
telle est l'entiere diuision des veines dedans  
la teste & dedans le cerueau; maintenant il  
faut retourner à celles qui sont directement  
portées dedans le bras.

La veine basilique qui est aussi appelée la  
veine interne du bras & Axillaire, incontine  
ment apres qu'elle est sortie de l'aisselle, elle  
enuoye vn rameau dedans le muscle large de  
l'espaule, & presque dedans tous ceux qui  
sont aupres de luy, lequel est presque là tout  
disposé, tout le restetantost simple, & tan  
tost double descend aux parties inferieures  
obliquement, & passant sous la peau court  
au nouud du coude; mais auparauant que d'y  
arriuer il enuoye vne veine manifeste & ap  
parente, au ply milieu du coude, de la  
quelle a accoustumé de naistre en quelque fa  
çon celle que nous appellerons tout mainte  
nant mediane. Delà le tronc de la veine basili-

**description du corps humain** **Li I. 169**  
ques descend plus au long, & pendant l'espa-  
se de ce chemin respandant des rameaux de-  
dans les muscles internes du coude, elle se  
va rendre sous la peau au carpe, où elle se  
divise en plusieurs veines, & icelles certaine-  
ment non pas obscures & petites, donc la di-  
stribution se fait jusques dedans les petits  
doigts : entre lesquelles est sur routes les au-  
tres remarquée & nommée de plusieurs noms  
celle qui est entre le doigt dit le Medecin &  
le petit doigt.

La veine Cophalique est vne autre veine du  
bras qui est aussi externe & espauliere, elle  
descend en tournoyant des clavicules par le  
muscle du col dedans l'espaule, d'où incontine-  
ment par vn droit chemin elle va en bas, &  
respand pareillement des petites veines do-  
liées dedans les parties par où elle passe. Et  
quand elle est prochainement arrivée au  
nœud du coude, se divisant en trois elle en-  
voye vn rameau dedans ces muscles supe-  
rieurs du bras, vn autre obliquement dedans  
le ploy du coude, qui se monstrant manifeste-  
ment s'assemble, & s'unit avec vn autre, que  
nous avons maintenant dit estre aussi là en-  
voyé de la basilique : Et par le concours d'i-  
celles il se fait vne certaine veine mediane,  
qui est la plus grosse de toutes les veines qui  
sont dedans le coude.

Le reste de la production fait vn troisième  
rameau qui passant par l'extremité du coude,  
descend dedans le carpe, & se respand par

## 270 : La Physiologie de Renuet, de la

plusieurs petits rameaux jusque dedans  
grands doigts de la main : entre lesquels  
remarque la veine qui est inserée entre  
pouce & l'index ; que l'on appelle la veine  
de la teste. En apres la veine mediane de  
descendant du ploy du bras monte au rayon ,  
sortant en dehors , se fend en deux rami-  
ficateurs , l'un desquels descendant en bas avec  
aussi ses rameaux avec ceux de la basilique ,  
l'autre estue en haut se mesle & s'entrelace  
avec les rameaux de la Cephalique.

Telle a accoustumé d'estre la distribucion  
des veines dedans le bras & les mains , qui  
toutesfois se voit en plusieurs estre differente  
& souventesfois en vn mesme homme différen-  
table dedans le bras droit & le bras gauche  
bien souvent il n'y a point de veine mediane  
& il y en a dans lesquels la Cephalique, ou  
la Basilique ne paroissent point, & l'on  
quelquesfois remarque que celle qui est au  
pouce derive de la Basilique, & celle qui est  
au petit doigt provient de la Cephalique. Car  
il se voit vne si grande diuersité de nature dans  
des choses auxquelles l'on n'est point contrain-  
par aucune loy de necessité ; Or est il que de  
dans les veines ( comme dedans les plantes )  
la propagation des rameaux qui se prou-  
gnerent n'est pas tousiours necessairement vne  
& de mesme.

Après auoir laissé ces choses il est mainte-  
nant temps d'expliquer la propagation des veines  
inferieures. La veine caue si tost qu'elle

*description du corps humain Li. I 171*

est sortie de la partie gibbeuse du foye, en-  
voye un gros rameau aux parties inférieures  
& aux lombes, mais auparavant que d'y ar-  
river, ce rameau qui en est aussi pendât & co-  
me attaché, renvoye d'autres petits rameaux  
tres-déliés dedans les bourses & les enue-  
lopoirs des reins, comme aussi dedans les  
corps qui luy sont adherans de part & d'au-  
tre, & incontinent qu'il est couché sur les  
lombes, il jette dedans le corps des reins les  
veines, que l'ay direstre appellées par les mo-  
dernes émulgentes, desquelles des petites  
fibres deliées se vont souvent rendre dedans  
lesdits enuelopoirs.

De la veine émulgente fenestre sort le vais-  
seau semencier ou spermatique, qui se va in-  
ferer par plusieurs plis dedans le testicule fe-  
nestre, mais il n'en est pas de mesme du vais-  
seau dextre, car il a accoustumé de sortir  
du gros tronc de la veine caue mesme. Puis  
en apres quand ce tronc est parvenu sous les  
reins, il respand à droit & à gauche des pe-  
tites veines deliées dedans les muscles trans-  
versaux de l'abdomen, & dedans toutes les  
parties vastes du ventre, qui sont entre les  
fausses costes & les os les plus hauts des han-  
ches; outre lesquelles il y en a d'autres qui  
passent de costé & d'autre en chaque vertebre  
des lombes, se conduisant par les trous des  
vertebres, par lesquels nous auons dit que  
les nerfs sortoient dehors, comme aussi d'i-  
celles il y en a d'autres enueloppés d'une

xxa *La Physiologie de Fernel, de la*  
membrane d'olive qui se vont rendre dedans  
la moëlle de l'espine, & d'autres plus grosses  
dedans ces muscles qui sont couchés en de-  
hors dessus l'espine, qui delà parcellierement  
sont en loing & au large respandus dedans  
les parties externes & postérieures du  
corps.

Mais la mesme veine caue, quand elle est  
arrivée & descendue à la dernière vertebre  
de la colonne de l'os sacré, se fend  
toute en deux fort gros rameaux qui doivent  
descendre obliquement dedans les cuisses; mais  
auparavant que d'y arriver, ils envoient plu-  
sieurs paires & coniugaison de veines dedans  
les lieux prochains; sçavoir la première en  
arrière dedans les muscles internes des  
lombes nommés *Psoas*, c'est à dire lombai-  
res; la seconde, perine dans les parties pro-  
chaines du perine; la troisieme dedans  
l'os sacré & les muscles qui sont estendus par  
dessus la quatrieme dedans le siege & l'in-  
testin droit, entre lesquelles l'on compte cel-  
les qui sur toutes sont nommées hemorroi-  
des, encorres bien qu'entre icelles, qui sont  
presque sept, il y en a vne qui a acoustumé  
de sortir du milieu de la division des rameaux  
de la veine caue. La cinquiesme coniugaison  
descend dedans la vesie & dedans son col,  
& la mesme envoie dedans les femmes au-  
cuns rameaux dedans le fonds de la matrice, &  
d'autres en la partie inferieure; & en son col,  
qui envoient aussi en quelque partie les re-

**la description du corps humain Li. I. 273**

**les veines mēmes.** La sixième est portée dedans les muscles droits de l'abdomen, par lesquels pāssant en āpres elle se va rendre dedans le cartilage du thorax, & la region inferieure des mammelles; se rencontrant aux embouchures de ces veines, que i'ay dit vn peu cy-deuant estre descenduës de l'aisselle dedans les parties externes du thorax: d'oū l'on recognoist que les veines qui sont portees & enuoyees à la matrice & aux mammelles; sont deriuées d'vne mēme, où des premieres racines qui sont prochaines entre-elles. La septiesme est conduite dedans l'os de la poitrine & les muscles; La huitiesme estant descenduë de la commissure des os de la poitrine se va rendre dedans les parties genitales tant de l'homme que de la femme. La neuuesme est inserée dedans les muscles internes des cuisses. La dixiesme montant deffous la peau des aines par la region des illes ou des flancs, se rencontre avec les veines qui sont tirees en bas en dehors par les costés du thorax:

Les autres conduits des gros rameaux se vont rendre chacun en leur cuisse, & sous l'aine est enuoyée vne certaine production dedans les muscles du deuant de la cuisse, dedans lesquels estant respenduë elle se perd toute. Il y en a vne autre qui court deffous la peau par les parties internes de la femme, elle est en effet grosse & apparente, de laquelle vn grand nombre de petits ruisseaux sont au dedans conduits dans les parties qui sont au deffous.

# 174. *La Physiologie de Fernel, de la*

Cette mesme veine vn peu au dessus du genouil se fend & se diuise en trois, elle en uoye directement vn rameau par la region de deuant & interne de la iambe dedans la malléole ou la cheuille du pied qui est au dessous où il est clair & apparent, & qui a accoustumé d'estre dit la veine saphene. Elle iette vautre gros rameau par le iarret dedans les muscles caohés & posterieurs de la cuisse, où il se perd par vn grand nombre de rameaux qui en sortent. Le troisieme est enuoyé par les parties posterieures de la cuisse; & puis apres il descend sous la peau par le dehors de la iambe dedans la malléole qui est au dessous, & ayant passé plus auant, il se va rendre dessus & dessous dedans les petits doigts du pied. Et celuy du milieu qui descend par le iarret dedans le gras ou le mollet de la iambe, se fend presque en deux, & iette presque deux branches, ou rameaux, l'vn aux parties inferieures, & l'autre aux parties superieures, qui sont de part & d'autre entrelassés avec les rameaux des veines qui s'y rencontrent. Voyla tout ce qui sembloit deuoir estre dit de la distribution & du nombre des veines, car celles qui vont du nombril dedans la cavité du foye, sont fannées, & il ne les faut plus compter du nombre des veines, comme aussi celles qui ont accoustumé de naistre & de se respandre dedans l'arrière faix ou les membranes qui enuolopent l'enfant dedans le ventre de sa mere. ne doiuent point estre censées parties du corps.



CHAPITRE XII.

*Des Arteres.*

**L**A description des arteres, n'est pas beaucoup differente & dissemblable de celles des veines. Car estant les conduits & les canaux de l'esprit vital respandu par tout le corps, elles doiuent estre portées en toutes les parties du corps; mais neantmoins la propagation des arteres est moins frequente que celle des veines, dautant que le sang le plus espais ne peut pas à peine passer dedans les petites parties qui sont fort esloignées sinon par les canaux des veines; & que l'esprit beaucoup plus subtil que le sang estant tombé des extremités des grosses arteres peut passer par les conduits occultes & cachés des parties dedans les parties plus esloignées, sans auoir aucun besoin pour cela de l'aide & de l'assistance de l'artere; delà vient que tousiours vne veine accompagne l'artere, si ce n'est lors que la diversité de leur naissance ne permet pas qu'elles se puissent ioindre: car il n'y a aucune veine qui accompagne l'artere qui descend du cœur du long de l'espine du dos, n'y aussi celles dont est composé le rets admirable. Mais pareillement chaque veine n'a pas vne artere pour compagne, tant par ce que leur differente origine ne le permet pas.

bien souvent, qu'à cause que les veines sont principalement répandues sous la peau & dans plusieurs petites parties, qui n'ont aucune nécessité d'arteres. C'est pourquoy la nature a donné par tout où elle a pu aux principales & aux plus grosses veines des artères pour compagnes; cy-apres il faut enseigner & brièvement monstrier comment elle le fait en chacun en particulier.

Du ventricule fenestre du cœur il sort un gros vaisseau qui est estimé le tronc & la source de toutes les artères, car les artères issues d'iceluy dedans les poulmons, & qui sont ainsi que les veines composées d'une simple tunique ou membrane, seront tenues pour estre de ses racines; c'est à sçavoir estas comparées aux veines, qui portent & conduisent la nourriture du mesentere dedans les veines portes du foye, car ainsi ces artères fournissent au cœur l'air qu'elles ont attiré du ciel dedans les poulmons.

En apres ce tronc, dont ie viens presentement de parler, aussi tost qu'il est sorti du cœur, enuoye deux artères qui l'environnent l'une en sa moyenne region, & l'autre en sa base & aux environs de son ventricule droit; incontinent il se fend tout en deux rameaux & iceux dissemblables, dont celuy qui est le plus gros est enuoyé dedans la cinquième vertebre du dos à gauche, pour arrosier toutes les parties inferieures, & l'autre plus petit monte dedans les parties superieures.

res, d'autant qu'elles sont beaucoup moins amples, & celles donc étant appuyé sur le poulmon se va rendre à la gorge, & par le chemin il iette un rameau dedans l'aisselle gauche, duquel sortent aussi des rameaux, l'un desquels se iette dedans les espaces des trois premières côtes d'en haut, & puis étant sorti dehors du thorax, dedans les muscles postérieurs de l'espine : l'autre se va rendre dedans la poitrine & les membranes se resspandant jusques aux extrémités des cartilages des côtes; le troisieme est conduit dedans les trous des six premières vertèbres du col, pareillement avec une artere qui l'accompagne dedans les membranes de la moëlle. Le reste de ce rameau se iette & se resspand dedans l'espaule & dedans le bras gauche, suivant beaucoup la veine basilique.

Le plus gros rameau de cette foye monte au gosier se repart de la gauche à la droite, & quand il est arriué à la grosse glande qui est nommée *Ganglion*, c'est à dire la pharynx, il enuoye un rameau à la jugulaire interne l'esneure, & un autre à la droite; d'autant que les veines jugulaires externes; n'ont point d'arteres qui les accompagnent, ainsi de mesme que les Cephaliques, que nous auons dit se rendre par l'espaule dedans le bras; enfin le reste de cette artere, qui n'est pas encores sorti au dessus les clavicules, se va ietter dedans l'aisselle droite, resspandant au dessus des rameaux pareils à celle

278 *La Rhinologie de Fernel, de son*  
que nous auons dit qui descendoit à gauche.  
D'où il est évident que le rameau droit  
l'artere est beaucoup plus élevée que  
gauche.

Après que les deux arteres partrides  
passent au dessus les clavicules avec les yeines  
gulaires internes dedans le col, elles montent  
directement en haut pendant lequel chemin  
elles portent des petits rameaux dedans  
trous de chaque vertebre, qui sont entrecou-  
lées dedans les membranes de la moëlle  
sont pareillement avec elles portées dedans  
reste. Et les carotides internes sont divisées  
deux à l'extremité de la mâchoire inférieure  
qu'une partie de chacune est portée en arriere  
dedans les parties postérieures, & l'autre  
partie est enuoyée aux parties antérieures.  
regarde au contraire.

Bien plus d'icelle il s'en fait en outre des  
rameaux, l'un se respand dedans la gorge  
dedans les muscles internes de la mâchoire  
& l'autre sortant au dehors près l'oreille d-  
dans les muscles des tempes, qui puis apr-  
montant au sommet de la teste s'entrelasse  
se melle avec les extremités ou les embou-  
cheures de l'artere opposée; la partie que  
disoit descendre dedans les parties postérie-  
res, ierte aussi pareillement deux rameaux  
fort gros, dont celui qui est le plus petit pas-  
se par l'extremité de la suture nommée labdoie  
dedans le crane à la base du cruriet, di-  
persant toutesfois dedans ce passage des p-

ramenau dedans les parties prochaines.

Le ramenau le plus gros passé en partie par ce trou qui est au bas de l'oreille dedans le crane, estant en effet là conduit où se fait la duplication de la dure mere, & en partie il est porté en haut à l'os sphénoïde & à la base du cerneau, divisé en plusieurs petites arteres deliées, qui estant diuersetment inserées & entrelacées ensemble sans aucune membrane, composent le rets admirable, qui est couché sur la base du cerneau, & caché dedans l'os sphénoïde, & en apres de ce rets d'arteres comme des racines concourrant en leur source, il en sort deux arteres, qui montent par les trous de la dure mere dedans le cerneau, desquelles estant à l'instant rendues plus deliées & dispersées, quelques vne se iettent dedans le corps du cerneau, & l'enrichissent; & quelques autres se vont rendre dedans ses ventricules, qui conjointement avec les fibres des veines & des arteres, descendues du haut du pressoir, composent le latis-Choroïde. Voilà toute la distribution de l'artere dedans les parties superieures.

Il court vn autre ramenau de toute l'artere, depuis la cinquiesme vertebre du dos, dedans laquelle elle estoit descendue du cœur, au long de l'espine du dos iusques à l'os sacrum qui panche tousiours vn peu à la gauche, afin de faire place à l'œsophage dedans le thorax, & à la veine caue passant par les lombes. Le premier ramenau d'vne si grande pro-

180 *La Physiologie de l'Homme, de*  
duction est enuoyé dedans toute region  
poumon, qui remplit l'espace qui est au  
lieu entre la cinquiesme vertebre & la bas  
cœur, dont les extremitez sont attirées  
haut dedans la trachée artère. En apres d  
tres rameaux sortent de costé & d'autre  
dans chaque vertebre, dont quelq  
unes des productions sont enuoyées ded  
les intervalles des costes, & sortent au  
hors dedans les muscles, qui sont cou  
en dehors au deuant du thorax, & quelq  
autres sont presque diuisées en deux, qui  
tent leur plus grande partie dedans les m  
cles externes de l'espine du dos, & l'aut  
partie de costé & d'autre dedans la moëlle  
l'espine, par les trous que nous auons dit.  
les veines sortoient, & que les nerfs se  
roient au dehors.

Et quand desia l'artere est arrivée ded  
le diaphragme, elle iette deux rameaux  
iceluy, l'un à droit, l'autre à gauche.  
apres elle enuoye au ventricule, au foye  
à la rate à chacun son rameau, & ressp  
presque des mesmes lieux d'autres rame  
dedans les intestins ou boyaux par le mes  
tere; & non pas beaucoup loing d'ice  
deux autres gros rameaux se vont rendre  
dans les reins, qu'il a plu à quelques-  
nommer arteres emulgentes, desquell  
descendent des petits filers deliés dedans l'  
fluy des reins; apres iceux suivent les ram  
aux des arteres qui se vont rendre dedans l

*description du corps humain* L. I. 181

artères ; celle qui va au gauche a accour, finit de naître toute ou de l'artere emulgente, ou certainement de prendre quelque chose d'icelles & celle qui s'insere dedans le testicule droit du gros tronc, encores bien, qu'elle prene quelque chose de l'emulgente droite ; elles courent & environnent les testicules conjointement avec les veines spermiques. Ainsi que j'ay dit cy-dessus des veines, de mesme aussi maintenant ie dis qu'elles ont des arteres qui les accompagnent, qui sont envoyées de chaque vertebre des lombes aux illes ou aux flancs & dedans les muscles de l'abdomen.

Il peut estre assez manifeste & evident que le tronc de l'artere estant en la plus grande partie espuise par plusieurs productions de ses rameaux, est desla beaucoup attenué & diminué quand il arrive a l'os sacrum, où il se fend tout en deux rameaux, qui sont envoyés dedans les cuisses qui sont au dessous, comme aussi quand la veine caute, comme estat plus petite & deliée, seroit jusques en ce lieu couchée sur la grosse artere : icelles estant la premierement divisées dedans les cuisses, il y a des rameaux d'arteres, qui sont conduits avec les veines pour leur appuy & deffense. Il y a vne artere des premiers rameaux des cuisses de part & d'autre, qui est en effet toute seche & aride, dedans les adultes, & qui ne sert plus, qui passe dedans le nombril. Delà aussi courent des certaines productions d'ar-

**181. La Phisologie de Fernel, de La**  
terres qui sont pareillement distribuées avec  
les veines dedans l'os large, & dedans le  
corps qui luy sont adjoins; mais sur toute  
les grosses arteres paroissent, qui se vont rec-  
dre dedans les muscles internes des lombes  
dedans la matrice de la femme, & dedans la  
partie genitale de l'un & de l'autre sexe, de-  
dans la vésie & dedans le siege.

Toutes celles qui sont en apres portées de-  
dans les cuisses, estant plus profondemen-  
tespandues avec les grosses veines, passent  
dedans les parties internes & profondes, &  
s'estant dispersées & consommées par plu-  
sieurs rameaux, qui ne sont point en aucun  
lieu sous la peau comme les veines. Car com-  
me la necessité des arteres nous estoit plus gran-  
de que celle des veines, il estoit plus seur  
qu'elles fussent plus profondement situées &  
cachées, & qu'elles fussent moins respandues  
par plusieurs productions. Par ces choses  
donc il est clair & manifeste, qu'elle ressem-  
ble les veines & les arteres ont entre-elles,  
& en quoy elles sont différentes, maintenant  
il faut rendre nostre discours entier & ac-  
compli, & lier nostre traité du reste des par-  
ties similaires, avec les choses qui ont esté  
expliquées cy-dessus.



CHAPITRE XIII.

*Des membranes & de la peau.*

**L**ES membranes apportent vne si grande utilité au corps & leur necessité est si grande que la nature n'a point laissé aucune partie, qu'elle ne l'aye conuerte, enucloppée & forifiée d'une membrane. Car l'on voit soit vn os, soit vn cartilage & vn ligament, soit vn muscle & vn tendon, adioustés y les nerfs, les veines, les arteres, les intestins, & enfin tous les visceres reuestus de certaines propres membranes, & estre dedans icelles comme renfermés, l'on les a en effet nommées proprement tuniques ou membranes de leur usage & fonction, d'autant qu'ainsi que des couuertures elles environnent & finissent en particulier toutes les parties, outre lesquelles choses quelques-vnes d'icelles bornent & terminent les parties, quelques autres les soutiennent, les lient & vnissent ensemble, lesquelles ont le nom commun de membrane. L'on ne peut point aucunement rapporter en ce genre les deux tuniques desquelles le ventricule ou l'estomach est composé, comme aussi elles dont sont composés les intestins, ou les boyaux, & la matrice, l'une & l'autre vesie, les veines & les arteres, lesquelles

**184 La Physiologie de Fernel, de La**

les, mais faute de nom, ont accoustumé d'estre appellées tuniques ou membranes, & ce que les Grecs nomment *Chiton*, c'est à dire tunique ou membrane, est toutesfois chose bien differente de la nature de celles dont nous parlons, car celles-là composent la propre substance du ventricule, de la matrice & des autres parties que j'ay dites: mais celles-cy reuestissent, distinguent & soustiennent les parties desia entierement formées: celles-là sont faites des propres productions de leurs fibres, par le moyen desquelles elles font les mouvemens naturels de l'attraction, de la retention ou de l'expulsion: ces autres n'ont point aucun genre de fibres, mais estant partout semblables à elles-mêmes, elles n'ont point aucun mouvement naturel, & n'ont seulement que le sentiment.

Leur dernière & effective difference est que le ventricule, les intestins, la matrice & le reste des choses de cet ordre, estant composées de leurs propres tuniques comme de leurs substances, sont neantmoins en outre couvertes & reuestuës de ce genre de membrane, afin qu'elles soient fortement jointes & unies ensemble, qu'elles se soustiennent, & qu'elles soient douées d'un sentiment plus certain. Donc les membranes que nous appellons en ce lieu proprement membranes sont en effet tendres & legeres, afin de ne pas surcharger de leur poids les parties qu'elles enveloppent: toutesfois épaisses & fortes, de sorte

description du corps humain L. I. 184

qu'elles puissent défendre des intérieures extérieures, & couvrir la substance des parties, afin que se respirant elles ne dissipent pas.

L'on voit en icelles une tres grande difference, selon que est differente la nature des parties aux auxquelles elles sont adjoindes. Car les unes sont simples, rondes & transparentes, les autres sont doubles, épaisses, & fortes; elles tirent chacune leur figure de la conformation du lieu & de la partie auxquelles elles sont appropriées. Et entre icelles les plus excellentes ont un nom propre des parties principales qu'elles couvrent & envelopent; & des autres il y a peu qui ayent un nom propre. Celle qui enveloppe en dehors le crâne est nommée *Parietale*, laquelle est en effet double & tres forte; & toutes celles qui couvrent séparément les os des parties de chaque costé, des espaules, des bras, des mains & des autres parties, sont confusément & communément nommées *Perioste*, c'est à dire perioste. Une certaine membrane propre enveloppe & couvre un chacun des muscles, laquelle est simple & beaucoup plus mince & desliée que le perioste, dont tout le genre entier n'a point encores eu aucun nom, & entre les membranes internes celles qui enveloppent le cerveau, sont appellées meninges; de lesquelles l'une est plus épaisse & plus dure, & l'autre est plus mince & desliée, dont les productions enveloppent toute la moëlle de l'espine du dos, &

126 *La Physiologie de Fernel, de la*  
les propagations des nerfs produites & tiré  
d'icelle : sur lesquelles il y en a encore v  
troisieme plus ferme & plus forte qu'elle  
qui environne en dedans le canal de l'espine  
comme aussi vne quatriesme qui couvre & l  
en dehors tout l'espine.

Les quatre tuniques qui composent la stru  
cture de l'œil, ont leurs propres noms, ce  
que nous les auons expliqués en leur lieu  
Celle qui contient tant en dedans qu'en de  
hors la trachée artère & qui lie & unit ensem  
ble ses cartilages n'a point de nom propre  
pareillement celle qui enduit la gorge, & l'œ  
sophage, & en apres celle qui enveloppe ou  
les poulmons, ou le foye, ou la rate, ou enfi  
les reins, Mais celle qui separe par le milieu  
le thorax estant descendue dedans les poul  
mons, nous l'auons appellé la membrane se  
parante & metoyenne, & l'appellera qui vou  
dra avec festus le mediastin, de la partie d'en  
bas de laquelle naist le pericarde, & d'en haut  
la membrane qui enveloppe de part & d'autre  
les costes appellée par les Grecs *Hypexoco*  
*Hymen*, c'est à dire membrane succingente  
ou la pleure.

Ainsi presque de mesme du peritoine ( qui  
est la membrane double du bas ventre ) sor  
tent d'autres membranes plus tenuës & min  
ces, qui envelopent tant le diaphragme, que  
toutes celles qui couurent & envelopent le  
ventricule, les intestins ou les boyaux, le  
foye, la rate, les reins, la vessie, la matrice,

*description du corps humain Li. I. 187*  
l'ommentum & le mesentere, lesquelles n'ont  
point à part aucun nom propre.

La premiere origine de toutes les membranes vient de la substance & de la masse des parties, qu'elles enuolopent, de laquelle vn excrement gras & épais sortant au dehors aux environs d'icelle & se dessechant, espendant que le fœtus se forme, il s'assemble & se forme en membrane: elle reçoit sa force & toute sa faculté sensitive des petits filets des nerfs sensitifs, qui sont dispersés, & entrelassés dedans elle avec vne admirable contexture, tellement que pour ce plusieurs ont fausement estimé que toute la substance de la membrane estoit tirée & produite des nerfs.

En apres ce qui confirme ce qui a esté dit c'est que nous voyons que les nerfs sensitifs qui prouiennent manifestement de la sixiesme paire du cerueau, descendent & dedans la membrane dite Mediastin, & dedans celle qui enuolope les costes, comme aussi les autres qui vont dedans la membrane qui couure le ventricule, le foye & la rate, & sur tout dedans le peritoine, duquel enfin toutes les parties inferieures recoiuent leurs membranes.

L'on remarque que la distribution des membranes se fait presque ainsi aux os & aux muscles, mais toutesfois qu'elle se fait des fibres des nerfs, que leur enuoye la moëlle de l'espine: de sorte que de ces choses l'on peut recognoistre que la substance des membranes

188 **La Physiologie de Femel, de la**  
conscience qu'elle ne se coule pas toute des  
nerfs, reçoit toutesfois d'eux toute la faculté  
de leur sentiment. C'est assez avoir parlé de  
la nature des membranes.

Il semble que la peau n'a pas vne nature qui  
en soit dissimblable, estant ainsi que les mem-  
branes dès la premiere conformation con-  
densée & épaissie de la semence, afin d'enue-  
loper & d'environner tout le corps, & qui  
est d'autant plus épaisse que les membranes,  
que la masse de tout le corps est plus grande,  
mais qui est en effet vn peu plus rare & deliée,  
& percée par des pores petits & frequents,  
afin de donner passage aux exhalaisons des  
parties internes, estant d'une nature moyen-  
ne entre la membrane & le nerf, elle petit estre  
estimée estre en quelque façon composée de  
pareilles productions d'iceux; mais certai-  
nement sa propre substance a pris son origine  
telle que j'ay dit de la semence, dedans la-  
quelle toutesfois les extremités ou les bouts  
des veines & des arteres abbourissent, afin  
d'y resprendre la nourriture & l'esprit. En ce  
mesme lieu sont portés les petits filets des  
nerfs des parties qui sont au dessous, qui se  
voyent estre respendus en plusieurs lieux par  
vne longue production, par le moyen des-  
quels le sentiment est donné à la peau.

Sur celle qui est la vraye & parfaite, il y  
en a vne autre qui luy sert comme d'une cou-  
verture mince & deliée, que nous appellons  
la superficie ou la fleur de la peau, & la petite

*description du corps humain. Li. V. 189*  
en, & les Grecs *Epidermis* est à dire ephe-  
tume ou surpeau; elle est en effet plus épaisse  
que la vraie peau, qui est engendrée de ces  
acremens des os & non pas de la semence,  
aquele quand par les brulures il s'élève  
quelque amouille, nous voyons manifeste-  
ment se separer du vray cuir, ou bien quand  
il s'est fait quelque escorcheure.

La peau couvre tout le corps d'une contex-  
ture continuë, si ce n'est où elle est percée  
pour donner entrée ou sortie au corps, com-  
me dedans les oreilles, les narines, les yeux, la  
bouche, la partie genitale & le fondement.  
Elle n'a en effet que bien peu de communica-  
tion avec les parties qui sont au dessous, mais  
elle leur est seulemēt adherante, estant comme  
suspendue par les fibres des nerfs, des arteres  
& des veines, de sorte que partant elle en  
peut estre presque toute separée.

La peau est tellement jointe au front avec  
son muscle qu'elle suit tout son mouvement  
volontaire, & pareillement eslay presque  
de toute la face; car à peine la ingerés vous,  
estre autre que la superficie de la face du mus-  
cle fort dessechée & quasi torrefiée. Mais sou-  
vent fois dedans les leutes il n'y a pas seulement  
cette union, mais un si grand mélange, que  
l'on ne peut point recognoistre separément  
ni le muscle n'y la peau, celle qui est engend-  
rée dedans les paumes des mains, & les  
plâtes des pieds est presque de ce mesme gen-  
re, tant afin pour accomplir leur fonction.

290 *La Physiologie de Fernel, de la*  
de prendre, elles se peussent plus commodement fléchir de tous costés, que pour estre douées d'un sentiment plus exquis; Ailleurs comme i'ay dit elle n'est point du tout en aucun lieu mêlée avec les parties de dessous.

---

## CHAPITRE XIV.

### *De la chair, & des parties molles.*

**I**L me semble auoir maintenant expliqué toutes les parties simples, solides & dures de tout le corps, il ne reste à present que de parler des parties molles qui sont les parties charnues. Et afin que ie ne m'esloigne pas en ce lieu de l'usage commun des noms, il me semble à propos de comprendre tout ce genre des parties molles sous le seul nom de chair ou de charnues. L'on ne la peut point rencontrer en aucun lieu simple, & qui subsiste de soy, mais estant surnée & environnée de fibres tres-solides, elle designe par le nom de chair toute la masse qui est ramassée de soy par la force & la quantité.

L'on a accoustumé de diuiser tout ce genre en trois differentes, l'une est la chair des muscles qui est proprement dite chair, l'autre des glandes, & la troisieme des visceres, que nous auons dire estre appelée par les grecs *Parenchyma*, c'est à dire amas de sang pris



scellée. La chair des muscles est toute humectée & moite de sang, dont elle est abondamment remplie, & dont elle est estimée auoir sa son origine; car elle ne peut point sembler estre autre chose que sang, qui s'amassant aux enuiron des fibres & remplissant & comme farcissant l'espace vuide qui est entre eux, les fortifie & les contient, afin qu'ils ne soient point en peril par les mouuemens. C'est pourquoy il me semble l'auoir assez expliqué, ayant enseigné le nombre & le sommaire de tous les muscles: si ce n'est peut estre que quelqu'un estime qu'il en faut encores établir de certaines autres differences, d'autant que l'une est humide, molle, lasche, rare ou spongieuse, & l'autre au contraire est seche, dure, restraite, épaisse ou condensée. Car certainemēt il ne faut pas estimer que celle qui remplit ou les gencives, ou les grands angles des yeux, comme aussi la glande qui est à l'extremité de la verge virile, encores bien qu'elle soit plus pure, soit d'un certain autre genre different.

En apres il y a vn tres grand nombre de glandes, lesquelles estant condensées & ramassées d'une maniere grasse & épaisse, neantmoins elles paroissent estre differentes par cette diuersité, que les vnes sont plus rares que les autres, & que toutes n'ont pas vne mesme & semblable nature de substance. De là vient que leur usage est different, & distingué par vne grande diuersité, toutes celles qui

192. *La Physiologie de Fernel, de la*  
sont plus épaisses & condensées outre leur  
autres usages, elles sont mises dedans la fen-  
tane des veines que des artères pour estre leur  
appuy. Et celles qui par leur mollesse ressen-  
tent en quelque façon d'une éponge, la na-  
ture les a destinées pour engendrer ou pou-  
recevoir des crâmes humeurs. Celles qui  
sont situées en la racine de la langue sont nom-  
brées dans ce genre celles qui sont continuel-  
lement de la salive par une certaine action  
& fonction; & en après celles qui sont d'os  
de dent au larynx. Et qui sont beau-  
coup plus grandes humectent continuelle-  
ment la langue, la bouche & les parties de-  
dessous d'une humeur liquide, nous au-  
rions dit au dessus qu'elles estoient nommées par  
les Grecs *paristhous*, c'est à dire amyg-  
dales.

L'on rapporte aussi à ce genre celles qui  
sont dedans les mamelles fréquentes, la-  
ches, gonflées, surtout quand elles sont rem-  
plies de lait, autrement elles sont épaisses  
condensées & resserrées. Les glandes des  
testicules leur sont fort semblables, dont  
toutes fois il est plus croyable que la substan-  
ce approche plus de la nature des viscères.  
Mais entre celles du premier genre sont en  
effet dedans le cerveau celle qui est appelée  
*Coracion*, & la glande percée qui est dedans  
la base dedans la cavité du bassin; & après  
les parotides, qui sont proche les oreilles, &  
celle dite *Conclion*, & par les Grecs *Thymon*,  
c'est

*description du corps humain Li. I. 193*  
c'est à dire la phagoë, qui est située sous le  
gozier au haut du sternon ; & en outre les  
grosses qui sont sous les aisselles, comme aussi  
celles dont est rempli en grande partie le *Pan-*  
*creas* ; & pareillement les lactées, duquel nom  
l'on appelle les glâdules humides qui son res-  
pandues dedans le mesentere ; & en apres cel-  
les qui remplissent la capacité des aines ; &  
enfin plusieurs autres par lesquelles sont ap-  
puyées les productions des vaisseaux dedans  
les bras & dedans les cuisses, que j'ay estimé  
estre plus enuieux qu'utile de rapporter icy  
toutes en particulier. Et mesme aussi il n'est  
pas utile de remarquer leur figure ou leur  
grandeur, laquelle, estant accordée à chacu-  
ne en particulier, est distinguée en differen-  
tes sortes.

En apres la difference est bien plus grande  
ence que l'on appelle Parenchyme, non seu-  
lement en la figure & en la grandeur, mais  
aussi en la substance, qui ne se peut pas  
rencontrer semblable & d'une mesme sorte,  
en plusieurs, & qui est certainement com-  
posé dès la premiere naissance d'un sang res-  
pandu & escoulé, d'où vient qu'il semble  
estre tres-bien dit affusion ou espanchement ;  
mais il n'est pas fait comme dedans les mus-  
cles du seul & pur sang, ains ou du tout, ou  
en plus grande partie de la semence : & tout  
ainsi que deuoir estre la nature & la necessité  
de chaque viscere, de mesme la substance est  
diuersement composée.

# 174 *La Physiologie de Fernel, de la*

Le seul Parenchyme du cœur approche  
prés à la chair du muscle, mais toutesfo  
avec cette difference, qu'il est plus dur & beau  
coup plus sec, & qu'il est par la vertu de la s  
mence environné de trois sortes de fibres,  
la chair du muscle n'en est pas de mesme.

Après celle du cœur suit la propre sul  
stance du foye, que plusieurs estiment ressem  
bler à vn sang caillé & brûlé, encores bie  
toutesfois qu'il soit euidént qu'il ne se puisse  
pas faire, que ce qui est le principe de la g  
neration du sang, soit aussi mesme du tou  
pris & condensé du sang. Car de quel sang  
dautant qu'il n'y en a aucun, non pas mesme  
le maternel, qui puisse estre adiousté & ass  
milé au corps du fœtus, qui est dedans la m  
trice, qui n'aye esté fait par le moyen &  
fonction du foye mesme: les reins & les test  
icules encores qu'ils semblent estre de la na  
ture des glandules, neantmoins ils ne doiuent  
point estre rapportés & mis dans ce genre  
de Parenchyme, comme ne donnant point d  
force & ne seruant point d'appuy aux arteres  
& aux veines ainsi que les glandules, mais i  
ont vne tres-grande vertu & telle qu'il a est  
donné à chaque viscere de la semence dès  
premier cōmencement de nostre naissance, ma  
la substance de la rate approche plus pr  
qu'eux de la nature de la chair, & en apre  
celle des poulmons; de sorte que pour ce l'o  
ne doit pas douter qu'ils ne soient dans  
genre du Parenchyme. Mais la question &

*description du corps humain Li. I. 195*

controuerſe eſt bien plus difficile touchant la moëlle de l'eſpine du dos & le cerueau, deſquels d'autant qu'ils ſont mis au nombre des parties principales, l'on raporte les premiers commencemens de leur naiſſance à la ſemence, & qu'ils doiuent eſtre nombrés entre les parties ſimilaires. Donc pour ne pas faire en iceux vn genre different contre les l'opinion de tous les anciens, il faut neceſſairement les mettre dedans tout le genre de la chair.

Et il ne ſert de rien de dire qu'ils ſont de nature froids, car encores bien que l'on ne iuge pas que toute la chair des muſcles, & ainſi de meſme des inteſtins, & de pluſieurs viſceres ſoit echaude, neantmoins toutesfois il ne faut pas eſtimer que tout le genre ſoit tel; d'autant que l'on voit outre le cerueau & la moëlle de l'eſpine du dos, vn grand nombre de glandules, qui ſont tant dedans le cerueau, que dedans autres lieux, qui ſont froides. Cy-apres il ſera plus amplement traité de la chair des veines, des arteres, des inteſtins & des autres parties que l'on a accouſtumé de remarquer eſtre propre à chacune d'icelles. Comme auſſi il y a pluſieurs choſes qui ſe preſentent icy remplies de quantité de difficultés, eſquelles toutesfois, ie n'ay point reſolu d'expliquer en ce lieu, d'autant que ie ne ſuis point encores tombé dedans les diſputes; deuant y-apres les enſeigner chacune en leur lieu.

Mais neantmoins i'ay eſtimé deuoir icy

196 *La Physiologie de Fernel, de la*  
en dernier lieu remarquer & prevoir à v  
difficulté qui se pourroit cy-après faire, s  
voir que toute partie spermatique n'estoit p  
à l'instât vne partie solide, tout ainsi que to  
chair n'estoit pas produite & faite du sâg: m  
si dans les differences des parties il faut met  
les repugnances de la partie solide, la mo  
sera opposée, laquelle plusieurs ont dit auc  
la forme de la chair, la sanguine à la sperm  
tique, la composée à la simple, la dissimilai  
à la similaire, l'instrumentaire ou organ  
que à l'informe; de toutes lesquelles il se  
parlé en leur lieu de chacune en particulier.

---

## CHAPITRE XV.

### *De la graisse, de la moelle, des ongles, & des cheveux.*

**I**L croist en la membrane & en la peau v  
grande quantité de graisse, laquelle est  
gendrée d'une portion du sang grasse & ten  
ce, qui est froide, & qui tombant des veines  
& estant à l'instant raspanduë dans les men  
branes froides, & exanges ou sans sang  
s'endurcit comme se congelant, tout ainsi qu  
l'huile crasse & épaisse s'endurcit par le froi  
D'où vient qu'elle est en abondance deda  
les corps bien froids de leur nature, & qu  
n'en naist que fort peu dedans les corps fo

*description du corps humain* **Lil. 197**

chauds : & qu'elle a accoustumé de se fondre & de se dissiper par les chaleurs, par les excessives peines & travaux, & par la faim & l'abstinence. Elle devient blanche par la nature des parties auxquelles elle est apposée & adhérente.

Et d'autant donc que tant la nature du sang, que du lieu sur lequel elle tombe, luy donne son principe & son origine, leur difference certainement produira leur grande diversité. Tellement que l'une sera plus crasse & plus sèche que l'autre, ou plus tenue & plus molle. La diversité de leur nom les à presquedu tout distinguées de genre, de sorte que l'on a accoustumé d'appeller celle-là sein, d'autant qu'elle est plus crasse & plus terrestre & l'autre graisse parce qu'elle est plus humide & plus liquide ; D'où vient que Pline dit que les bestes qui portent des cornes qui sont en partie dentelées, & qui ont des talons aux pieds, ont grande quantité de sein, & celles qui ont le pied fourchu & les pieds coupés en forme de doigts, & qui ne portent point des cornes abondent en graisse. Car la nature de celles-là est plus humide & plus tempérée, ainsi qu'est certainement celle de l'homme dont le corps est tout enduit & imbu d'une graisse pure & sincere. Mais toutesfois elle n'est pas par tout semblable, ains elle est dissemblable suivant la vertu & la nature de la partie.

Le ventre inferieur, comme estant en gran-

198 *La Physiologie de Fernel ; de la*  
de partie membraneux & bien esloigné de la  
fontaine de la chaleur , est rempli de grande  
grande quantité de graisse , qui est plus dure  
& plus seche que celle principale ment qui en-  
duit & qui enuironne les reins ; les parties qui  
sont cachées sous la poitrine ont moins de  
graisse amassée & elle est plus molle , telle  
qu'est celle que l'on a accoustumé de veoir aux  
enuirons du pericarde , & de la base du cœur.  
Et presque par cette mesme raison celle , qui  
s'est amassée aux enuiron des muscles & de  
la peau des cuisses & des parties inferieures ,  
se voit estre plus dure & plus seche , que celle  
qui enduit les muscles & la peau du thorax &  
des bras ; mais neantmoins elle ne se plaist pas  
en des lieux tres - froids n'y tres - secs ,  
d'autant qu'elle participe quelque peu de la  
chaleur : delà vient que les meninges du cer-  
veau n'en sont point enduites , ny remplies ,  
comme aussi rarement les membranes qui re-  
uestent les os.

Ainsi de mesme les hommes qui sont de  
nature ou tres chauds , ou tres - froids , &  
tres secs n'amassét point de graisse , & ils n'ont  
point dedans les veines vne matiere propre &  
disposée pour l'engendrer , mais ceux qui  
s'esloignent de la mediocrité dedans le froid  
& l'humide , en ont bien plus grande abbon-  
dance , & d'autant que tout leur sang est dis-  
posé à estre changé en graisse , la chaleur tres-  
grande du cœur ne peut pas empescher la  
concretion aux enuiron du pericarde , &



*description du corps humain Li.I. 199*

combien moins donc dedans les autres parties. C'est pourquoy en iceux la qualité de la matiere se change beaucoup plus promptement en graisse, la chaleur du cœur & des autres parties ne la pouuant pas resoudre. Ceux qui sont de nature mediocre ont vn sang de mediocre condition, & toute la plus grasse portion d'iceluy qui s'escoule dedans les parties charneuses & chaudes, se resoud & se dissipe toute par la force de la chaleur; & celle qui est portée dedans les membranes, par leur froideur se gele & se glace presque. Maintenant il faut traiter de la moëlle.

La moëlle s'amassant dedans les grandes cauités des os, n'y consiste pas moins que la graisse; mais celle qui est contenuë dedans le canal de l'espine du dos, se durcit sur tout, & ce dautant plus qu'elle est descenduë plus loing du cerueau, dont elle est comme vne certaine souche & vne portion qui en est estenduë plus au long. Et de plus elle ne se fond & elle ne se dissipe point par aucune vertu du fen, ains bien plus-tost elle s'endarcit & se rend plus ferme & solide. Mais la moëlle de tous les autres os ne se respand pas moins que la graisse liquéfiée & fonduë par la chaleur: d'où l'on peut recognoistre combien leurs genres sont entre eux differens.

C'est pourquoy les animaux qui ont deu auoir des os tres-forts & tres-solides comme les Lions & les Aigles, ont en iceux vne tres-grande cauité, ce pourquoy avec leur dureté

ils ont vne certaine legereté propre pour le mouvement; mais qui toutesfois n'est pas vuide, ains remplie d'une grande quantité de moëlle, qui est là cachée & produite de la commune nourriture des os qui y afflue par les veines déliées qui y abbouissent; & qui puis apres petit à petit & avec beaucoup de temps se preparant & disposant se blanchit, & s'espaissit, iusques à ce qu'elle soit propre pour nourrir les os, telle que l'on la voit en grande quantité dedans les os des espaulles, des bras, des cuisses & des iambes. Et les autres os dedans lesquels il n'y a point de grandes cauités, soit d'autant qu'ils sont grasses, soit d'autant qu'ils sont moins necessaires pour le mouvement, renferment dedans leur petites cauités vne humeur, qui est en effet plus liquide & plus fondue que la moëlle mais qui toutesfois luy ressemble en quelque façon. Le cerueau & la moëlle de l'espino ont, ainsi que j'ay dit, vne autre sorte de substance.

En apres les ongles & les poils encores bien qu'ils ne soient pas du nombre des parties similaires, ils ont toutesfois vne consistance, & vn propre vsage, tellement qu'il en faut icy quelque peu parler. Les ongles sortent des extremités ou des bouts des doigts comme la fin de ces tendons qui abbouissent aux extremités des doigts. Car il sort tousiours d'iceux vn certain excrement & orduce, qui affluant aux racines des ongles est fait leur matiere

*description du corps humain Li. I. 201*  
s'accroissant continuellement. Ils ont esté  
faits larges & mediocrement durs pour don-  
ner vne fermeté à l'extremité des doigts, afin  
de pouuoir prendre les plus petites choses.

Ainsi de mesme les cheueux prennent leur  
naissance de l'excrement des humeurs épaïs-  
ses & fuligineuses, qui sortant dehors par des  
pores petits & estroits de la peau, demeure  
condensé & épaissi au passage, tellement  
qu'il ne se peut pas facilement purger & vui-  
der, mais vne autre vapeur estant derechef  
elleuée en haut touche & pousse cette autre,  
& vne autre en suite cette autre, & apres  
beaucoup de temps plusieurs estant amassées  
sur les autres forment & composent vn cer-  
tain corps estroit & serré à cause de l'estrecis-  
sement du passage; lequel enfin estant forte-  
ment poussé par son semblable, est ietté au-  
dehors, ayant pour lors la forme d'un vray  
cheueul, & ainsi comme s'accroissant il s'aug-  
mente & grandit tousiours.

Ils ne viennent pas également en tous lieux,  
mais principalement en ceux où la peau est  
beaucoup seche & chaude, car les lieux froids  
& humides ne sont point du tout propres  
pour les engendrer & les retenir. Et où la  
peau est seche & dure comme en la teste & au  
menton ils viennent plus longs & plus durs;  
& dedans le genre des animaux presque en  
ceux qui ont le cuir épais & dur, comme sont  
les cheureuils & les porcs.

Les racines des ongles & des cheueux sont

202 *La Physiologie de Fernel, de L*  
bien petites & molles; & ce qui paroist de  
peau, est fort & dur. En l'homme les c  
eux s'engendrent en partie avec luy, &  
partie apres. Ceux qui sont engendrés a  
luy sont principalement ceux de la teste, m  
proprement ceux des paupieres & des so  
cils, que la nature conserue tousiours en v  
pareille grandeur telle qu'ils estoient en le  
naissance, & afin qu'ils ne s'accroissent p  
elle les a fiché en vne peau tres-dure, & sei  
blable à vn cartilage. Ils sont aussi stables  
esleus non seulement pour la beauté, m  
afin d'estre opposés au deuant des yeux ai  
comme vn rempart, afin qu'il n'y entre ri  
du dehors au dedans, où qu'il n'y tombe ri  
de la teste. Ceux qui s'engendrent puis apr  
sortent premierement en l'os pubis & au fo  
dement, & incontinent apres aux autre  
parties, & enfin aux hommes au menton :  
ceux là en effet ainsi que tous les autres q  
sont dedans le reste du corps sont engendr  
tant pour la beauté que pour seruir de co  
verture. En iceux donc ie finis, d'autant qu  
semble que toutes choses ont esté expliquées  
& tres-plainemēt enseignées, desquelles l'ad  
mirable fabrique & structure de tout le corp  
& des membranes est faite; & ainsi est tisiu  
l'exacte & la soigneuse description & histoie  
des parties du corps.

CHAPITRE XVI.

*La maniere de la dissection.*

**L**A description des parties du corps humain a esté telle en son cours & en sa fin qu'elle a expliqué chaque partie en particulier, premierement les similaires ou les simples, & puis en apres les composées; car ainsi nous avons estimé que toutes choses seroient plus claires si à l'imitation de la nature, de la cognoissance des simples nous prenions celle des composées. Quiconque desirera comprendre clairement ce qui a esté cy-deuant descript, & se le représenter euidentement deuant les yeux, qu'il passe souuent sur les traces que ie luy montre, & qu'il apprenne sur vn cadaure la dissection des muscles, & en apres des os desséchés & liés proprement ensemble par leurs iointures, & sur vn autre cadaure des visceres internes; sur vn autre des veines commençant par le foye, & sur vn autre des arteres commençant au cœur, & enfin sur vn autre des nerfs qu'ils poursuiura soigneusement & exactement depuis le cerneau & l'espine dedans chaque sens & membranes, car c'est la maniere sommaire & principale qui conduit à la recherche de la cognoissance exacte des parties du corps. Mais plusieurs desirent que l'on leur mon-

strent sur vn seul & mesme corps toutes , & certainement tres grande quantité de chose dont pour satisfaire maintenant à leur desir ie commenceray de dire en quel lieu , ou de quel ordre , avec quel industrie ( sans rompre n'y deschirer , ou confondre aucunes parties qui sont diuersement attachées & messées ensemble ) l'on les peut monstrer & faire congnostre.

Le cadaure sera choisi de bonne habitude de chair , d'age entier & constât , de stature mediocre & proportionnée , non corrompue & accompli de toutes les parties , non mort n'y de maladie , n'y d'une pluye , mais pendu , ou estouffé sous des couuertures ou dedans l'eau , l'on le mettra sur vne table tournoyante haute & esleuée , au milieu d'un theatre qui sera bien ouuert , les assistans estant tous assis à l'entour , les dissecteurs & administrateurs bien disposés & préparés , ayant en main & à propos des rasoirs , bistories , crochets , sondes , scies , tarières , maillets , aiguille , fil , seaux , & esponges.

Celuy qui preside à la dissection ayant premierement monstré la dignité du corps humain , comme il excelle par dessus tous les autres animaux , & l'ayant diuisé en trois vertes & aux membres , il expliquera leurs mutations externes , & les noms que les anciens tant Grecs que Latins leur ont donné. L'ayant ainsi fait sa preface il commencera l'instant de parler de toute la peau du corps

*description du corps humain Li. I. 205*

de la graisse qui est au dessous; & cependant qu'il fera cela, il commandera d'ouvrir & de descouvrir le ventre inferieur, & de couper avec vn rasoir la peau depuis le milieu de l'os sternon iusques à l'os pubis, & en apres en trauers du costé droit des flancs au costé gauche, tellement que la commune section des lignes tombe au nombril. Apres auoir leué la peau, mais sans auoir touché au nombril, il faut monstrer les deux sortes de peau, l'Epiderme plus condense, & la viue peau encores bien qu'elle soit plus crasse, toutesfois elle est plus rare & percée de plusieurs trous frequents, & aussi tost la graisse qui luy est adherante se monstrera.

Apres auoir expliqué ces choses il faut monstrer l'explication des muscles de l'abdomen ainsi qu'il a esté enseigné en la page 75. pendant cetéps les assistans ou seruiteurs separeront ses muscles chacun en leur ordre, se gardant de toucher aux veines qui montent directement de l'os pubis dans les mamelles. Ensuite il faudra traiter du peritoine ainsi qu'il a esté dit en la page 86. & 87. lequel les dissecteurs laisseront seul & nud, ayant osté tous les muscles de l'abdomen, ou du moins ils le couperont ainsi que la peau en deux lignes, ses extremités estant renuersées sur les hanches & sur les hypocondres, afin que le ventre inferieur estant lors tout descouvert se face veoir. Il faut en apres expliquer briueement le nombril, & cependant les assistans separeront & purgeront les

vaisseaux du nombril, & d'autant que choses sont en grand nombre separées en uers lieux, afin qu'elles ne perissent pas la dissection des intestins ou boyaux, il faut separer, & pancher les veines qui boutissent en la partie du foye vers l'hypcondre droit, & les arteres & les conduits qui se vont rendre au fond de la vefie vers penil ou l'aine.

Ayant ouuert le ventre inferieur l'on verra l'omentum ou la coëffe qui surnage, & ayant raporté ce que nous en auons cy-dessus dit la page 87. l'on le proposera double, & se adhesion au ventricule & à l'intestin colon & à l'instant l'on l'ostera, d'autant quel'on ne peut pas encores cognoistre son origine, comme aussi celle des veines. Et auparavant de passer plus outre, il est a propos de considerer icy la situation des intestins & de tous le uisceres, afin que n'estant point encores separés de leur lieu & de leur situation naturelle, l'on puisse remarquer qu'elles parties sont au dessous & leur correspondent, & quels lieux de la peau, ce qui n'est pas de petite importance en l'art de la Medecine.

En apres ayant expliqué la nature & la description des intestins ou des boyaux comme il a esté dit depuis la page 90. iusqu'à la page 96. les dissecteurs hieront en deux lieux avec fils passés dedans vn aiguille celuy que l'on appelle Rectum au lieu ou il s'esleue vers la hanche senestre, & le couperont au milieu



## *description du corps humain Li. I. 207*

des deux ligatures, & incontinent ils separeront & decouperont quasi du mesenteré tous les intestins petit à petit avec vn bistouri, segardant bien de toucher au mesenteré quoy qu'il soit tres grand. Il faut ensemble considerer leurs situations, leurs adhesions, & les insertions d'un chacun des vaisseaux qui sont en grand nombre, desquels afin que peut estre il ne s'escoule pas du sang outre mesure, ils sera bon de lier la veine qui se va rendre aux veines portes du foye, sans mesler aucune autre chose. Et quand on sera arriué fort pres de l'intestin *iejunum*, il le faudra aussi lier de deux ligatures auparauant qu'il se iette & se cache sous la veine qui abboutit aux veines portes, & le couper au milieu, & à l'instant les transporter delà dedans vn seau, où qui-conque le desirera, pourra considerer sans danger & sans peine la substance, la figure, les tuniques, les fibres & toutes les autres choses des intestins qui auront esté ostés. Ce fait les viscères où les entrailles se monstrent tout à nud, mais toutesfois afin de les voir plus clairement, il faut épuiser & absorber avec des esponges tout le sang qui s'est escoulé des parties cachées dedans la capacité du ventre, & l'exprimer dedans des seaux.

Il faut apres cela expliquer le mesenteré avec les sept veines qui se vont rendre dedans les veines portes, lequel cependant sera estendu & suspendu par les assistans, afin de faire veoir clairement toutes les choses qui sont

**208** *La Physiologie de Fernel, de la*  
dites. Apres luy suit le pancreas qui est situ  
au milieu entre le mesentere & le ventricule  
apres lequel il faut monstrier & traiter du ven  
tricule, que quelques-uns remplissent d'ea  
u iettée dedans par la bouche & l'oesophage  
afin qu'il se face mieux paroistre par son en  
fleure, & qu'il soit en sa situation naturelle  
Et apres que tous l'aurent consideré, il sera  
à propos de poursuivre au pylore qui est con  
duit en la partie inferieure, & delà au ieiumum  
qui court par le pancreas dedans les embou  
chures du mesentere. En apres ayant remis  
toutes choses dedans leur lieu autant qu'il s'est  
pû faire & sans les auoir offensées, il sera  
temps de parler de la vesicule du fiel, & de  
la faire veoir à l'instant leuant doucement les  
fibres ou lobes du foye; comme aussi son con  
duit qu'il insere par le pancreas dedans la  
substance de l'intestin ieiumum.

Sous ces choses l'on apperçoit manifeste  
ment vne veine qui estant descendue des vei  
nes portes par le pancreas & respandue sous  
le ieiumum se va rendre dedans le mesentere,  
comme aussi sa distribution en sept rameaux  
cy-dessus descrite: mais principalement le ra  
meau qui va de ce gros tronc dedans le ven  
tricule & la rate accompagné de son artere,  
qui venant de l'aorte vers la region du dia  
phragme se iette dedans le foye. Si le corps  
est maigre & attenué, toutes ces choses que  
j'ay dit se monstrieront d'abbord aux yeux,  
mais s'il est gras & replet, il faut doucement  
oster

*description du corps humain Li. I. 209*

ôter avec le bout du doigt la graisse qui est  
premierement au tronc qui va aux veines por-  
tes, & en apres à chacun de ses rameaux, afin  
de ne rien deschirer & que rien ne perisse. En  
pres que ces choses auront esté assez veües,  
passant le pancreas sans y toucher, il le faut  
ôter & entierement extirper le mesentere,  
pouvoir coupant la veine porte sous le lieu que  
l'on aura lié, & conduisant le rasoir vers la  
racine du mesentere, qui est adherante du  
foie à la grosse artere; ce qu'ayant fait l'on  
pourra veoir l'artere & le nerf, qui des lom-  
bes se respand dedans le mesentere, & ensem-  
ble les premiers commencemens de l'omen-  
tum; Il faut icy soigneusement prédre garde de  
ne pas picquer ny couper aucun des vaisseaux  
qui sont au dessous, & qui sont fort gros &  
amples & couchés sur les lombes, crainte  
qu'il se vuide. En apres il faut épuiser le sang  
qui est récemment tombé & dessécher entiere-  
ment tout le corps.

Suivant cet ordre apres avoir considéré le  
foie & la vésie du fiel, il faut incontinent con-  
siderer la rate, & toutes les choses que l'on a  
accoustumé de dire d'eux en particulier, &  
les montrer à part plus amplement; mais  
plusies fois pour ne pas offenser l'union & la  
membrane par laquelle ces choses sont jointes  
avec les superieures, l'on ne les peut pas en-  
core bien commodement couper & ôter;  
si l'on peut estre nous y sommes contrains par  
quelque raison, il faut premierement lier

210 *La Physiologie de Fernel, de la*  
res-estroitement tous les vaisseaux qui for-  
aux environs, & principalement la veine caue  
incontinent qu'elle est sortie du foye.

En apres il faut parler des reins & des con-  
duits de l'urine; & alors les dissecteurs cou-  
peront avec vne bistorie vne grande quantité  
de petites membranes qui sont en ce lieu là  
comme estant des productions tant du me-  
senteré que de l'omentum, & la membrane su-  
périeure du peritoine ( que j'ay enseigné estre  
composé d'une double membrane ) & la  
graisse qui est iointe & proche les reins, le  
prenant & tenant avec des crochets; car ainsi  
toutes choses, estant nues & descouvertes  
paraîtront plus claires & manifestes, la  
grosse artère & la veine caue qui est proche  
d'elle, les nerfs estendus de part & d'autre dans  
les muscles des lombes, & enfin toutes les pro-  
ductions d'un chacun qui se vont rendre tant  
dedans les reins, que dedans les testicules &  
la vesie. Et d'autant que suivant cet ordre il faut  
parler des reins & des conduits de l'urine;  
il faut lier tant la veine emulgentie que l'artere  
& plus tost la droite que la gauche, par ce que  
de celle là est dérivé le conduit de l'urine.  
Ayant ainsi disséqués ces vaisseaux l'on cou-  
pera & l'on extirpera le rein droit en sa par-  
tie la plus essentielle, afin que le conduit qui  
est caché au dedans, se vöye pour lors, & ayant  
delà passé vne sonde dans l'insertion du  
conduit. l'on puisse cognoistre la manière par  
laquelle l'urine est poussée & jetée dehors.

*description du corps humain Li. 7. 215*

Et puis venant à traiter de la vésie, l'on coupera la peau depuis le bas du ventre à droit par la racine du pénis jusques à l'extrémité du scrotum, l'os du pénis étant nud & découvert, l'on le separera avec vn rasoir rebouché mis dedans le milieu de la commissure cartilagineuse frappant plusieurs coups dessus avec vn marteau de plomb, les os des hanches essent renuersés en arrière avec grande force & violence, & l'iceux étant séparés & esslargis & l'os mesme du pénis étant réduit dans l'aîne gauche, toute la vésie paroist, & toutes les autres petites parties qui sont proches.

Il est maintenant temps d'expliquer les vaisseaux spermaticques & les testicules, & de poursuivre, en la partie gauche que nous auons reseruee en son entier, le mesme vaisseau qui vient de l'emulgenté par le milieu des membranes du peritonie jusques à la hanche gauche. Delà l'on osterà le testicule droit du scrotum, & l'on l'ouurira entiere-ment, afin que toutes les choses qui sont au dedans soient plus clairement veuës, & en apres il faut monstrer que les parastates retournent au dedans au col de la vésie, & qu'ils se viennent rendre dedans le conduit de la verge, & enfin toutes les choses que nous auons enseigné en ces lieux. Et pour oster ces choses il faut lier & couper les veines emulgentes, & oster les reins, aussi le conduit de l'vrine, les vaisseaux spermaticques, les testicules, la verge & la vésie, mais toutesfois se gardant bien,

**2<sup>e</sup> La Physiologie de Fernel, de la**  
sur tout autant qu'il se pourra faire, d'offense  
la veine caue & l'aorte. S'il afflue de quelque  
part grande abondance de sang, ou il faudra  
incontinent lier le lieu, ou le coudre, &  
vuider avec des esponges tout le sang qui  
s'escoulera.

Et en apres si c'est peut estre le corps d'une  
femme que l'on disseque, apres auoir explique  
tout ce qui se doit dire de la matrice, leuant  
mediocrement seulement la vesie, l'on mon-  
strera manifestement en ce lieu la situation  
des cornes, les testicules, l'insertion des con-  
duits, le col, l'orifice double, & enfin l'inser-  
tion de toutes les veines qui y sont portees  
de costé & d'autre. Et apres que les assistans  
auront osté la matrice avec les autres choses  
il restera seulement l'intestin droit, dans le-  
quel hemorroides duquel deriuées des rameaux de  
la veine caue, il sera a propos d'y arrester son  
esprit & ses yeux, & iceluy estant, enfin osté  
il ne restera rien dedans le ventre inferieur  
sinon les veines & les arteres: C'est pour-  
quoy ie serois d'aduis laissant ces choses de  
passer en apres aux parties vitales: & cepen-  
dant que les dissecteurs seront occupés sur  
icelles, leurs seruiteurs descharacront & de-  
nueront les cuisses, afin que les rameaux de  
veines, des arteres & des nerfs, & les muscles  
qui y passent soient chacun en leur lieu & en leur  
ordre plus clairement mis deuant les yeux de  
tous les assistans, en l'administration desquel-  
les choses ie ne voudrois pas que l'on tint ve-

**description du corps humain Li. I. 213**  
autre ordre que celui qui a esté cy-deuant  
par nous enseigné.

Il faut donc premierement ôter la peau du  
thorax, sous laquelle sont les muscles, les  
mamelles, les glandes & les costes, qu'il  
faut expliquer & décrire; delà il faut passer  
en la capacité interne, conduisant le rasoir de  
puis le Xiphoidé au trauers l'os de la poitrine  
iisque au haut du gosier, afin que les costes  
estant pliées & renuersées en arriere; l'on  
puisse diuiser les membranes moyennes ou  
succingentes, ou de la pleure ( que nous  
auons dit estre doubles ) & séparées chacune  
en leur lieu. Et si cela semble estre trop diffi-  
cile à faire, & trop lubrique & glissant, car  
l'autre façon de dissiquer est trop vieille, en  
laquelle ayant coupé de costé & d'autre les  
extremités cartilagineuses des costes, on  
ostoit tout l'os de la poitrine; ce que faisant  
il faut bien prendre garde, que la veine caue  
qui est au gosier, ne soit offensée & coupée:  
& coniointement l'on monstrera les nerfs,  
qui passent & s'attachent fermement aux par-  
ties internes de l'os, & ensuite l'on prendra  
& l'on tiendra avec vne sonde en long, &  
avec vn autre sonde entravers la membrane  
succingente ou de la pleure; autrement elle  
tomberoit; ces choses estant ainsi bien dis-  
posées, l'on pourra rapporter & clairement  
monstrer toutes les choses qui sont renfer-  
mées dedans la capacité du thorax.

**Premierement le diaphragme & des extre-**

**2** *La Physiologie de Fernel, de la*  
sur tout autant qu'il se pourra faire, d'offense  
la veine caue & l'aorte. S'il afflue de quelque  
part grande abondance de sang, on il faudr  
incontinent lier le lieu, ou le coudre, &  
vider avec des sponges tout le sang qu  
s'écoulera.

Et en apres si c'est peut estre le corps d'un  
femme que l'on disse que, apres avoir expliqu  
tout ce qui se doit dire de la matrice, leuan  
mediocrement seulement la vesie, l'on mon  
strera manifestement en ce lieu la situation  
ses cornes, ses testicules, l'insertion des con  
duits, le col, l'orifice double, & enfin l'ins  
tion de toutes les veines qui y sont portee  
de costé & d'autre. Et apres que les assistan  
auront osté la matrice avec les autres chose  
il restera seulement l'intestin droit, dans le  
hemorroïdes duquel deriuées des rameaux de  
la veine caue, il sera a propos d'y arrester son  
esprit & ses yeux, & iceluy estant ainsi ost  
il ne restera rien dedans le ventre inferieur  
sinon les veines & les arteres: C'est pour  
quoy ie serois d'aduis laissant ces choses à  
passer en apres aux parties vitales: & cepen  
dant que les dissecteurs seront occupés fa  
icelles, leurs seruiteurs descharacront & de  
nueront les cuisses, afin que les rameaux de  
veines, des arteres & des nerfs, & les muscle  
qui y passent soyét chacun en leur lieu & en leur  
ordre plus clairement mis deuant les yeux de  
tous les assistans, en l'administration desquel  
les choses ie ne voudrois pas que l'on tint un



**description du corps humain Li. I. 213**

tre ordre que celui qui a esté cy-deuant  
ar nous enseigné.

Il faut donc premierement ôter la peau du  
thorax, sous laquelle sont les muscles, les  
mamelles, les glandes & les costes, qu'il  
faut expliquer & décrire; delà il faut passer  
en la capacité interne, conduisant le rasoir de  
puis le Xiphoidé au trauers l'os de la poitrine  
jusque au haut du gosier, afin que les costes  
estant pliées & renuersées en arriere; l'on  
puisse diuiser les membranes moyennes ou  
succingentes, ou de la pleure ( que nous  
auons dit estre doubles ) & séparées chacune  
en leur lieu. Et si cela semble estre trop diffi-  
cile à faire, & trop lubrique & glissant, car  
l'autre façon de dissiquer est trop vieille, en  
laquelle ayant coupé de costé & d'autre les  
extrémités cartilagineuses des costes, on  
ôtoit tout l'os de la poitrine; ce que faisant  
il faut bien prendre garde, que la veine caue  
qui est au gosier, ne soit offensée & coupée:  
& coniointement l'on monstrera les nerfs,  
qui passent & s'attachent fermement aux par-  
ties internes de l'os, & ensuite l'on prendra  
& l'on tiendra avec vne sonde en long, &  
avec vn autre sonde entravers la membrane  
succingente ou de la pleure, autrement elle  
tomberoit; ces choses étant ainsi bien dis-  
posées, l'on pourra rapporter & clairement  
montrer toutes les choses qui sont renfer-  
mées dedans la capacité du thorax.

• Premierement le diaphragme ne des extre-

## 216 *La Physiologie de Fernel, de la*

En après il faut passer en la partie opposée & leuer pareillement le poulmon gauche; & ensemble l'on rapportera la distribution des artères du cœur, & l'on regardera la distribution de son gros tronc dedans l'espine, & la division en deux gros rameaux qui sont portés en haut & en bas. Et afin que toutes ces choses soient plus clairement veues d'un chacun, cependant que l'on parlera des productions des artères & des veines, il faut nettoyer le gosier & la gorge, jusques aux parties internes de la bouche, & couper la mâchoire inférieure, mettant le couteau en cette commisure du menton, qui est étroite & resserée, & qui est entre les premières dents. Et si cela ne se peut pas faire facilement, il faut briser la mâchoire en un lieu plus foible, ou la disséquer avec une scie; & lors que toutes choses seront mises à nud & à descouvert, alors toute la distribution tant de la veine cave, que de l'artère, qui se fait en la pharynx dedans les veilles, dedans les espauls, & enfin dedans le col mesme, se verra plus clairement. Mais si l'on veut en la fin traiter de leur productions il faut que les assistans ou serveurs les descourent à loisir dedans les bras les vries après les autres: mais toutesfois il faut auparavant par vne certaine précaution lier tous les rameaux incontinent qu'ils sont sortis de leurs troncs.

Les nerfs reçus reviennent maintenant en leur rang qui sont de part & d'autre manifestement

*description du corps humain Li. I. 217*

des rameaux des arteres qu'ils enuironnēt, repliés en haut vers le larynx. Apres eux sont la gorge, le larynx, l'Epiglote, les Amygdales, la langue, & tous les nerfs & les veines qui y aboutissent: ensuite la luette, le palais & les dents, dont la consideration n'est pas moins euidente, que l'explication en est briue & prompte. Ayant monsté ces choses ainsi confusement & en general, sans les deschirer ny les oster aucunement, il conuient ensuy ues oster toutes avec industrie & adresse, & ensemble les examiner derechef en particulier, tant qu'ils soient entierement & de toutes parts euidentés & comme exposés en vne lumiere tres-claire. L'on coupera donc en premier lieu & la veine caue & l'aorte sous la phagouē, ayant toutesfois premierement lié comme i'ay dit tous les rameaux qui sont là dispersés, & sur tout ceux qui sont enuoyés dedans le col & la teste. En apres la veine caue qui est située au milieu du diaphragme & du cœur, comme aussi l'artere aorte sera coupée, l'ayant premierement liée de part & d'autre avec des liens ou fils dedās le gros tronc des à l'instar qu'elle sort du cœur & descend dedans l'espine. Puis en apres l'on separera petit à petit le haut de la langue & la trachée artere de l'oesophage, & enfonçant le rasoir au commencement de la membrane facomgente ou de la pleure, l'on la separera toute iusques à la rencontre du diaphragme: & ensuite ayant tiré & osté la langue, & la trachée artere, in-

218 La Physilogie de F. C. de L. a  
contient les poulmons suivront, & pareil-  
lement le mediastin, le pericarde, le cœur,  
tous les vaisseaux que nous ayons dit qui y a  
boutissoient & resteront seulement l'osopha-  
ge & le sacre de l'aperte qui est couché sur l'é-  
pine du dos. Aprés avoir osté ces choses l'é-  
difice plus exactement considerer leur substa-  
nce comme aussi leur figure, leur grandeur,  
le nombre de leurs parties, & sur tout la con-  
paction & constitution des ventricules &  
poures, des valvules & des vaisseaux qui son-  
dedans les poulmons; lesquelles cependant  
qu'on distinguera les autres choses, l'on  
pourra faire bruihir dedans un grand cha-  
teau pour estre examinées & expliquées  
pièce à pièce en la premiere assemblée de  
spectateurs.  
En afin que des autres viscères qui rester-  
ont plus pariairement & enserment on en  
faisse couper le royaume au lieu qui est a-  
pres le cœur, le foye & les reins, & puis apre-  
s couperez l'osophaige, mettra la histoire de  
sous l'ensemble, les nerfs qui s'en vont ac-  
herans nœs qui sont lors se montrent tres  
clairement, & incessamment portans le royaume  
au travers la commencement du diaphragme  
l'on le coupera premierement, & puis apre-  
s les ligamens du ventricule, du foye, & de  
l'estomac, puis prenant l'osophaige plusieurs choses  
suivent incessamment, l'œsophage, le ventricule  
l'intestin ou le boyau icturnum, le foye, la rate  
la veie grande portion de la même poire &c.

description du corps humain Li. I. 219

laine cause. & dans toute operation, il faut  
arrestet son esprit sur les entrees, & sur les  
nerfs qui sont enuoyez de la moëlle de l'aspi-  
ne du dos en plusieurs lieux, dedans ces visce-  
res: & quand ces choses seront ostées, il faut  
desoigner solement & tres-exactement recher-  
cher & examiner en chacune en particulier  
leur substance, leur figure, leur grandeur, &  
le nombre de leurs parties, mais l'on ne peut  
pas bien certainement veoir leur situation &  
leur connexion, si non lors que toutes les par-  
ties sont dedans le corps, n'estant point en-  
cores separées de leurs places.

Tous les visceres sont enfin ostés, l'on voit  
l'orte est resoulue couchée sur l'aspine du dos  
jusques aux costes, dedans laquelle l'on pourra  
veoir plusieurs canaux & parties qui ont passiet cer-  
taines, que nous aurons digressif en deux desdés  
diaphragme, de veoir le ventricule, la rate, le  
mesenter, & les reins, toutes lesquelles sont  
les sont si reffermes & si proches l'une des autres au  
lieu qu'on ne peut les enlever sans les briser, & se-  
parer certains en un lieu & que d'autres sont  
belles pour la dissection des veines, & des arte-  
res, distribuez dedans tous les membres, &  
n'estant pas ordonnez si qu'il la faille faire en  
trancher par aucune autre raison, que celle  
qui a esté cy dessus pour nous en seigner, & est  
pourquoy il faut maintenant parler de la  
Telle en substance, & de la veine qui est en elle  
et de la veine qui est en elle, & de la veine qui est en elle.

220 *La Physiologie de Fernel, de la*  
res les sutures; & pendant que cela se fait l'on  
incise tout le crâne avec vne scie par plusieurs  
coups & efforts; & incontinent l'on l'ou-  
vert petit à petit, tellement que l'on voit les fibres  
qui se vont rendre des meninges dedans  
pericrane par les sutures; & en apres ayant  
commencé de parler des meninges, & ayant  
osté avec des crochets la dure mere, l'on  
coupera depuis le front iusques à l'occiput  
sur laquelle; afin que l'on voye les veines  
estre plus enflées & plus apparentes, l'on  
conseruera les veines & les artères du co-  
lle liant avec des liens bien serrés. Sont icelluy  
il faut pareillement oster avec des crochets &  
monstrer clairement vne autre meninge qui  
est tenue & mince; & apres il faut première-  
ment faire voir comme toutes deux iointes  
ensemble sont plongées entro les parties d'  
devant du cerueau; & comme estant accou-  
plées ensemble, elles separent le cerueau d'  
avec le ceruelet. Apres ces choses la descrip-  
tion du cerueau estant accomplie, l'on cou-  
pera petit à petit la partie d'en haut presqu'  
iustques au milieu; tant qu'ayant osté la por-  
tion supérieure de la moëlle; les premieres  
ventricules internes, & le lacrimatoire qui est  
en eux, se monstrent; & iustques à ce que ayant  
léué petit à petit la voûte qui couvre le ventri-  
cule du milieu; l'on puisse voir le conduit  
vermiculaire qui passe d'iceluy dedans le cer-  
uelet; & que l'on puisse veoir avec les yeux  
les fosses qui y sont de costé & d'autre. Et au

## **description du corps humain Lil. 221**

Avant de passer plus avant, il faut expliquer & monstrier les sept coniugaisons ou paires de nerfs chacune en particulier, sçavoir tenant doucement & alternativement les costés du cerneau, d'autant qu'elle cadenturent long tēps sans se corrompre. Mais le rets admirable, cōme aussi certainement les Epiphyse vermiculaire, & les fesses se flétrissent & s'affaissent apres trois ou quatre iours dans les cadavres, & principalement des personnes qui ont esté estranglées, de sorte qu'à peine l'on les peut veoir. Mais il faudra rechercher dedans vn animal fraîchement mort, le lacis choroïde vers les premiers ventricules du cerneau, iusques à la fosse & à la base du cerneau, de laquelle quand la dure mere aura esté ostée, la glandule se fera veoir, sous laquelle, & sous vn os tendre & mince qui est comme la superficie de l'os sphenoïde, l'on voit plus clairement ce lacis admirable en son entier.

Et enfin ayant descouvert le cerbelle l'on voit vn ventricule, & sa propagation dedans la moëlle de l'espina du dos, comme aussi les extremités des veines & des arteres qui sont là apportées des parties inferieures. Si puis en apres il semble bon de fendre en long toute l'espine, l'on verra certainement bien clairement toutes les productions des nerfs qui en sortent, lesquelles, quelqu'un desirant pour suivre avec les muscles par vne oertaine suite iusques à la fin, il coppera le corps à ce dessein.

## 222 . La Physiologie de Fernel, de la

suivant entièrement l'ordre, que l'ay<sup>te</sup> cy  
dessus enseigné des nerfs & des muscles.

Il n'y a aucun prince, n'y aucune Indu-  
strie à considérer les organes des sens  
bien plus toute la composition des yeux ne se  
peut pas moins cognoître dedans de  
yeux de bœufs, que dedans des yeux d'hom-  
mes. C'est pourquoy ie mets icy fin à cette  
chose, d'autant qu'il semble que la principale  
& la generale maniere de faire la dissection  
est assez & autant qu'il faut expliquer l'air  
sembleroit vouloir en vain poursuivre l'expli-  
cation de chaque chose en particulier, laquelle  
vn chacun sans aucun ayde, & comme l'on di-  
pat sa propre industrie, & avec la moindre  
meditation se peut acquerir.

## CONCLUSION

**N**Ous auons ietté les fermes & solides  
fondemens de l'art de Medecin, quand  
auant descript toute la dissection de tout le  
corps humain, nous auons proposé & mis  
deuant les yeux toutes les parties en particu-  
lier; dont si la cognoissance est affermye par  
la foy, & la fermeté des sens, l'on acquiert  
lors en quelque façon la vertu & la faculté où  
des continents & euidentz raisons, on de-  
celles que les geomètres ont acquis, non  
pas de demonstration, mais de demandes, que  
l'on leur accorde, desquelles puis on apres



*description du corps humain* L. I. A. 125  
accès à la démonstration leur est facilement  
ouvert & manifeste. Si de plus l'on considère  
en utilité & son profit, la dissection explique  
de manière qui luy est suiete, dedans laquelle  
toutes choses prescrites par l'art doivent  
être occupées & examinées. Car comme ceux  
qui se remettent en mémoire les choses qui  
ont été faites, ne les peuvent pas bien con-  
noître dedans leur esprit, si premierement  
ils n'ont ou veu de leurs yeux les lieux & les  
régions où elle sont arrivées, ou s'ils ne se les  
ont en quelque façon peintes. Ainsi certai-  
nement s'il faut enseigner toutes les choses  
que l'on a accoustumé de traiter en l'art de la  
Médecine, il faut nécessairement avoir la  
cognoissance du corps humain, dedans le-  
quel nous contemplions toutes choses, &  
nous les voyons de l'esprit toutes au fond.  
Et toute la cognoissance des choses est  
errante & vagabonde, & la mémoire  
est légère & peu stable, qui n'est pas  
arrêtée & appuyée par ce moyen, comme  
par son appuy & son fondement. Car en  
effet les choses sont beaucoup plus constan-  
tes & fermes que les paroles, & à tous  
ceux auxquels les sens de l'esprit se perdent,  
ou par maladie, ou par l'âge fort avancé,  
ou par la longueur du temps, ceux là per-  
dent premierement la cognoissance & la  
mémoire des noms que des choses: d'où  
vient que la ressouvenance ayant grande  
force & vertu de dedans les choses & de

224 *La Physiologie de Fernel, de la*  
dans les lieux, ce n'a pas esté sans cause  
raison que les anciens ont par eux ensei-  
l'art de la cognoissance & de la memo-  
C'est pourquoy tout ainsi qu'il faut appre-  
dre la Geographie pour la cognoissance  
la foy de l'histoire, de mesme il faut appre-  
dre la description du corps humain, pou-  
sçavoir & pour pratiquer l'art de la Me-  
decine.

*Fin du premier Livre de la description  
des parties du corps humain*



# LIVRE II.

## DES

# ELEMENS.

---

## PREFACE.



*Eux qui estant peu & legerement versez en la Philosophie, qui est la mere de tous les arts, entreprennent d'apprendre ou d'enseigner l'art de Medecine, estiment avoir assez & beaucoup fait, si apres avoir & considere l'anatomie du corps humain ils s'employent à l'instant sans la connoissance & la cure de l'ou-*

tes les maladies; lesquelles se disposant ainsi pour abbreger & se rendre l'art facile & court, se iettent precipitamment dedans une abysme perpetuelle d'obscurité, & s'ostant ainsi la lumiere de l'esprit, ils couvrent leurs yeux d'une nuit & de tenebres tres-epaisses; Car la raison est la lumiere de l'Esprit, laquelle est telle, que ceux qui la méprisent ne peuvent cognoistre les causes des choses, n'y rechercher & recognoistre ce qui est de veritable, n'y iuger ce qui est faux en aucune d'icelles; mais estant pour iamaïs priués de cette excellente clarté, ils sont attirés en haut & en bas par un effort vain, temeraire & aveugle, & ayant compris dans leur esprit une cognoissance confuse, inutile, vagante & sans liaison des choses, ils hesitent en toutes comme si elles ne faisoient que de naistre, n'ayant rien d'arresté, rien de certain & de constant, & demeurant tousiours dans le

doute en un mesme lieu, & duquel ils  
 peuuent estre par la moindre occasion iet-  
 tes dehors; mais ceux qui poussez d'un  
 grand & puissant desir de bien philoso-  
 pher, tacheront de passer sur les pas &  
 les demarches des hommes illustres, &  
 celebres sur lesquelles leur vestiges sont  
 demeurez empreints & grauez, ayant  
 premierement pris cognoissance des chö-  
 ses qui tombent sous les sens, ils en fe-  
 ront imbus d'une rude & imparfaite  
 cognoissance, mais poussant plus outre  
 par la consideration & la meditation de  
 leur esprit ils arriueront à tel point, qu'ils  
 recognoistront la source & l'origine des  
 choses, comme ayant recherché & exa-  
 miné leurs principes & leurs causes; de  
 là ils penetreront petit à petit plus auant,  
 & iusques enfin qu'ils arriueront par  
 leur meditation à tel point que leur  
 esprit demeurera entierement satisfait  
 & content, comme estant arriuez au  
 plus haut de sa perfection; parant la

corps humain ayant esté par l'anatomie diuisé en ses parties qui sont apparentes aux sens, il faut cy-apres d'icelles passer à celles qui se cognoissent seulement par la pensee, & approfondir plus auant & voir de quels elements une chacune desdites parties est composée, & quel est le meslange des elements, quel est leur temperament, & quelles vertus & facultés sont cachées en icelles, & par quel esprit, & par quelle chaleur elles sont conseruées, & quand par la resolution ces choses auront esté recognuës, puis apres par la composition on recognoistra quelles sont les causes efficientes de toutes choses, & quelles humeurs en sont engendrées, quelles sont les fonctions de chacune d'icelles, & quel est l'Office de toutes; & ainsi on comprendra toute la Physiologie, qui enseigne par l'effet de la demonstration la cognoissance de la composition naturelle de l'homme.

## CHAPITRE I.

*La division du corps humain en parties  
simples & composées.*

**L**E corps humain est composé & fait tant par la continuité & la suite des parties, que par l'assemblage de toutes les parties bien accordant & conspirant à vn mesme effet, & ce corps n'estant point simple, il est basté par la structure de plusieurs parties de différentes sorte, & de figure bien diuersse, lesquelles ne sont pas seulement distointes & séparées en plusieurs lieux, mais aussi les vnes sont faites des autres, & quelques vnes sont plus grandes que les autres, selon que l'estat, la condition & la faculté de chacune d'icelles a sensible le requerrit. Il est pourquoy l'on peut diuiser & distoindre le corps humain en la teste, au thorax ou la poitrine, au ventre, & aux membres desquels il se voit estre composé. & ces mesmes parties sont derechef diuisées en d'autres parties, par exemple, la teste est diuisée en la face, aux yeux, au front, au nez, aux oreilles, & en plusieurs autres parties. le thorax en la poitrine, aux costez & aux poumons, le ventre en l'abdomen, & aux entrailles qui sont au dessous, les membres aux cuisses & aux bras

210 *La Physiologie de Fernel,*

entiers, & iceux en l'humerus, au coude & aux mains, & en apres ces parties sont encorres diuisees en des plus petites parties, par exemple, la main aux doigts, & en la paume de la main, les doigts sont aussi diuisez en d'autres parties, comme en la peau, veines, arteres, chair, nerfs, tendons, ligamens, cartilages, membranes & os; & pareillement celuy qui considerera au fond les autres membres, il reconnoistra qu'un chacun d'iceux est diuise en toutes ces parties, & certainement en plusieurs autres, au delà desquelles mesme la plus exacte & curieuse observation des sens ne pourra rien connoistre. Ces parties sont de toutes parts semblables entr'elles, & n'ont qu'une mesme & uniforme-ment pareille substance, d'où vient qu'Aristote les a premierelement appellées *omoiomeres*, c'est à dire, d'une mesme nature, quel'on peut aussi nommer simples; à sçauoir, dans lesquelles consiste la diuision du corps humain, comme estant les plus petites parties qui tombent sous les sens, lesquelles estant ainsi considerées sont les dernieres de toutes, mais si on les considere en la composition, elles sont les premieres; car par la conuersion d'iceelles les autres parties sont faites, qui sont appellées *anomiomeres*, c'est à dire, de dissimilable nature, de sorte que plusieurs leur donnent ce seul nom, sçauoir aux vnes de similaires, & aux autres de dissimilaires, & en apres celles là premieres & simples, & les



autres composées, d'autant qu'elles sont faites pour les autres, & qu'elles seruent comme de matiere en la composition & construction des parties dissimilaires: & dans les parties composées il y a cette distinction, que les vnes sont moins, & les autres sont plus composées: il y a aussi cela à considerer, soit quand on examine les fonctions & les offices des parties, ou pour quelles actions & operations les parties du corps ont esté faites, que toute cette partie par le moyen de laquelle nous pouués operer, & executer vne action commune à tout le corps, est dite instrument ou organe, & comme vn aide pour faire quelque chose: & en apres selon la difference & l'ordre des actions & des fonctions; l'on fait plusieurs differences d'instrumens, & ainsi nous disons que tout le corps est l'instrument de l'ame, & l'œil de de la vision, le ventricule de la digestion, de l'empoignerment la main. & du marcher les pieds: en ce la le doigt est moins instrument que la main, & la main que le bras, & le bras moins que tout le corps, mais d'autant que l'organe est fait non pour soy. mesme, mais pour l'action qu'il doit faire, pour faire son ouurage, il doit auoir vne certaine preparation & instruction, dont il a pris le nom d'instrument. La bonne disposition & conformation de la figure est tellement propre & necessaire à chaque partie qu'icelle luy estant ostée, elle perd l'estre & la qualité d'instrument, car tout ce.

R. iiii

qui est rude, imparfait & informe, n'est pas digne du nom d'instrument, mais bien ce qui est un corps bien formé, bien disposé & bien propre pour operer quelque action; c'est pourquoy si on considere exactement la raison des noms, à l'instrument, c'est à dire à la partie bien formée & instrumentaire, est opposée la partie informe, & imparfaite, les parties *enveloppes*; c'est à dire similaires sont opposées aux parties *extérieures*, c'est à dire dissimilaires, & l'opposition de celles-là est en leur substance, & des autres en leur figure; d'où l'on peut voir que comme les fondent les genres des choses, & transforment les choses, qui opposent (pour parler ainsi) la partie similaire à la partie instrumentaire, tout ainsi que s'ils disoient que le blanc est contraire au doux; car si à des mesmes choses on attribuoit des propriétés qui appartiennent à des choses de divers genres, il est evident que ce ne sont pas choses contraires, tellement qu'encores que les veines, les artères, & plusieurs autres soient de semblable nature, toutesfois ils sont tous appelez des instruments à cause de la forme de leur figure, & la raison de l'instrument n'est pas d'être fait de plusieurs différentes parties, d'autant que les artisans font pour l'ordinaire une hache toute d'une piece, mais qu'il soit fait d'une figure propre & convenable pour agir & pour operer; & aussi il n'est pas nécessaire que chaque petite particule similaire du corps, soit appel-

le du nom du tout, dans laquelle erreur quelques-uns étant tombez, & voyant que la moindre petite partie d'une veine & d'une artère, n'estoit point appelée n'y veine, n'y artère, ont estimé qu'elles estoient des parties dissimilaires, ignorant que ces noms estoient donnez non à raison de la substance seule, mais de la substance faite & construite d'une certaine figure, il est donc nécessaire que les fragmens ou les moindres petites parties aient une semblable substance à celle des parties entières; & pour ce il ne faut pas aussitôt leur donner le même nom; donc pour résoudre cette difficulté, toute partie du corps qui paroistra estre de divers genres, il la faudra à l'instant repeter estre instrumentaire, car la nature l'a ainsi disposé, d'ajouter à la composition des parties dissimilaires la figure & la conformation, mais il ne faut pas ainsi dire reciproquement que la partie qui est instrumentaire est à l'instant de diverse nature, & dissimilaire.

## CHAPITRE II.

*Que c'est que partie du corps, & combien il y a proprement de parties simples & similaires.*

**L**E corps humain a & contient plusieurs parties simples sans lesquelles il ne peut pas ny long-temps, ny convenablement estre conservé, comme les esprits, le sang, le nerf, le cerveau, le flegme, le sang, les bonnes & viles humeurs & les excrementielles qui en proviennent, qui sont renfermées en de certains réservoirs, en après les os, les cartilages, les ligaments, les tendons, les membranes, les nerfs, les veines, les artères, la peau, la chair, & aussi la graisse, la moëlle, les cheveux, & les ongles, & toutes ces parties sont en effet simples, mais non pas de sorte que l'on leur puisse également donner le nom de partie; car la partie est vn corps adherant à son tout, jouissant d'une vie commune avec iceluy, fait pour son action & son usage, c'est pourquoy nous ne disons point que le sang, qui est dans les veines, & que les humeurs qui sont respandues par tout le corps, soient des parties, comme aussi les esprits qui sont portez dans les artères par le mouvement impétueux du cœur, nous ne les disons point est

ps, & les autres encores qu'ils soient des  
ps tout ainsi que les humeurs des yeux,  
ntesfois ils ne sont point arrestez en au-  
me part, mais ils vaguent & flottent comme  
ant renfermez dedans vn vaisseau, & si par  
zard quelque humeur s'amasse au dedans,  
s'attache au ventricule ou à la rate, toutes-  
is parce quelle n'est pas veritablement con-  
inte à iceux, & qu'elle ne reçoit pas vne  
e commune qui la conserue, elle ne peut  
as estre censée partie, comme aussi ny le  
allas, ny les verrues, ny les nœuds, & pa-  
illement on ne dira point, qu'une tumeur  
reuite de la chair, encores bien qu'elle se  
ourrisse, & quelle viue, soit vne veritable  
artie, parce qu'estant outre la nature, & vn  
monstre ou prodige, elle ne donne point au-  
une fonction, ny elle n'apporte aucun vſage  
utout, mais bien plustost de l'incommodité.  
lemesme il ne faut point simplement & abso-  
ument dire & appeller la moitié de l'œil vne  
artie du corps, d'autant quelle seule ne fait  
point aucune fonction, ny aucun office, ce  
qu'en est encores vne autre marque & tes-  
noignage, qu'elle n'est point bien appelée  
inorgane, ny ~~organes~~, c'est à dire simila-  
e, au nombre desquels ils faut mettre vn  
imple petit fragment d'un os ou d'un nerf  
k ayant desia establi & compris ces choses  
ous ces loix, il faut examiner de prez : ſça-  
voir si les cheveux & les ongles sont ou peu-  
ent estre dits parties du corps : quant aux

216 *La Physiologie de Fernel,*

cheveux, ils sont en effet engendrez & produits de la matiere du corps humain, & sont tres fermement adherans au tout, sont bornez par de certaines limites, & certainement ils n'ont point esté donnez aux hommes pour leur estre inutiles; toutefois d'autant qu'ils ne sont pas tellement conioints au corps, qu'ils iouyissent d'une vie commune avec iceluy, ils ne sont point censez parties du corps; car ils ne vivent point ainfi que les os ou les racines, & ils ne sont point nourris d'un aliment amassé & attiré au dedans, & ils ne croissent point en largeur & profondeur ainfi qu'ils font en longueur, mais vne certaine matiere en lieu d'aliment (car à proprement parler, ce n'est pas vn aliment) estant apposée & iointe à leurs racines, tout ainfi qu'aux pierres qui sont dans les entrailles de la terre, ou comme à vne maison quand on la bâtit; ce qui sera euident par ce que nous dirons cy apres de la nutrition; toutefois on peut à cela objecter plusieurs choses.

Premierement aux enfans les ongles croissent coniointement avec les doigts tant en longueur qu'en largeur, comme aussi en profondeur, & puis ils seulemment avec l'age plus espais & plus durs; ce qui se voit pareillement dans les cheveux, qui estant plus tost aux personnes plus âgées qu'aux enfans plus longs, sont aussi plus espais, & plus forts; en sorte que les ongles & les cheveux ne croissent point sans fin, mais d'un accroissement finy

& borné, tout ainsi que les racines, ce qui  
fait voy qu'ils croissent d'une véritable nutri-  
tion; & s'ils s'augmentoient, leur estant seu-  
lement apposé à leurs racines, une certaine  
matiere, d'autant qu'elle est continuellement  
suggérée & portée (ce qui est bien tesmoigné,  
parce qu'estant rasez & coupez ils renaissent  
toujours;) ils deuroient enfin croistre & grã-  
dir sans fin par cette cõtinuelle adionction de  
matiere: or est il que nous voyons le contrai-  
re, estant bornez par des limites d'un certain  
accroissement, ainsi que les plantes, qu'il ne  
leur est pas permis d'outrepasser: c'est pour-  
quoy l'on voit en iceux cõme dans les plan-  
tes, que l'aliment entre dedans toute leur sub-  
stance, qui dans le premier age nourrit & ac-  
croist, & enfin l'accroissement cessant il nourrit  
seulement; ces raisons ne sont que peu pressan-  
tes, mais encores plus, parce que les cheueux  
ou les ongles estans coupez en tout age, &  
mesme en l'age de crepice & fort avancé, ils  
croissent derechef: & en apres parce que  
dans les personnes bestiques, seiches & ar-  
ides, desquels le reste du corps non seule-  
ment ne s'augmente & ne croist plus, mais  
mesme aussi s'espuise entierement, se fond &  
se liquefie, eux seuls se respendent & gran-  
dissent; mais non seulement en iceux, mais  
mesme aussi dans les corps morts, dans les-  
quels il est tous euidens qu'ils croissent, non  
pas par l'aide & l'assistance de la nature qui  
vit, mais par la vertu de l'excrement qui

## 238 *La Physiologie de Fernel,*

redonde & qui sort seulement de leur racine  
& cet aliment sort préparé & disposé, par  
par la force de la chaleur, ce qui se void e  
qu'ils ne croissent pas toujours dans  
corps morts; & ce qui fait qu'aux enfans  
naissans sur l'age ils croissent en largeur, &  
la largeur des parties desquelles ils forment  
& ce qui les rend plus espais, c'est qu'ils p  
viennent d'un excrement qui est enfin deue  
plus sec & plus brulé: & quant à ce qui  
qu'estant arrivez à vne iuste grandeur, ils  
peuvent plus s'estendre & grandir d'avan  
ge, encores bien qu'ils ayent force inati  
mise & apposée à leur racine; c'est vne  
choses qui peut faire admirer la prouiden  
de Dieu & de la nature.

Quant à ce qui est de la moëlle qui est d  
le canal de l'espine du dos, l'on n'en peut  
dire autre chose sinon qu'elle est vne par  
du corps de mesme que le cerueau, d'aut  
que non seulement elle a vn usage, mais  
elle a vn office particulier, & de plus ell  
vie; par l'aide de laquelle elle attire l'alime  
qui est renfermé, mais celle qui est dans  
petites cauités des os, comme elle paro  
estre vne humeur liquide, aussi elle n'est p  
vne partie du corps, mais l'aliment de l'o  
lequel estant premierement engendré  
sang, il quitte & change incontinent sa na  
re, & est insensiblement & enfin converty  
la nature de l'aliment de l'os; pareilleme  
celle qui remplit les plus grandes espaces vu



des os, comme des cuisses & des bras, encores qu'elle soit plus ferme & plus solide, elle est toutefois l'aliment de l'os, tout ainsi qu'un certain aliment qui est né avec iceluy, & qui luy est donné dès sa naissance, & ce d'autant que la solidité de l'os ne peut pas facilement permettre qu'il y en entre de dehors au dedans d'iceluy, car la moëlle par la force & la chaleur tiede de l'os, blanchit & se cuit, & estant attirée elle est insensiblement convertie en la nature de l'os : ce qui reste donc de surabondant dans leur cavité pour la nécessité future, c'est une moëlle qu'Aristote a appelée un excrement cuit (c'est ainsi que l'on appelle le suc qui est superflu dans le corps) non toutefois inutile & qui doit estre recité : c'est pourquoy ceux-là se sont trompez, qui pour accorder des différentes opinions ont divisé la partie de la moëlle en deux parties, en une utile, & en une autre inutile, & toute la moëlle en partie alimentaire, & en partie excrementitielle, laquelle afin qu'elle ne defaillist pas trop tost est substantée par l'aide d'un aliment qui decoule du dehors : ce qui se voit en ce que celle, qui pendant la jeunesse estoit de couleur rouge & sanguine, devient blanche avec l'age, & grasse ainsi que tout le reste du corps ; enfin l'os n'a point une véritable nutrition, & il n'attire point le sang & ne le converty point en sa substance, d'autant qu'il n'a point de vie, ny de sang, ny aucune autre humeur.

Quant à la graisse, il en est de mesme, & peut estre il y a plus de raison de dire qu'elle n'est pas partie du corps, car il est évident qu'elle est engendrée de la plus grasse portion du sang, laquelle est produite de la borte de l'aliment & de la coction qui affluant incessamment n'est pas conuertie en la substance charneuse de l'animal, & qui s'augmentant insensiblement & estant desja escoulée des veines, est condensée & espaisie par le froid & enfin est faite graisse; donc le froid estant la cause efficiente, comment peut elle estre vne partie du corps: ce que nous confirmons car l'humour qui est encores dans les veines n'est pas vne partie du corps, comment donc estimer qu'estant hors les veines, condensée & espaisie par le froid, elle deuienne partie du corps: & si ces raisons ont lieu de grumeau de sang congelé dedans le ventricule, s'il luy est seulement adherant, semblera pareillement estre vne partie du corps: en la chair la saison en est differente, parce qu'elle est engendrée ainsi que les autres parties, non pas d'un sang congelé, condensé & espaisi, mais changé & conuertty en la substance; il y a encores vne autre raison, sçauoir que la graisse ainsi que la moëlle, est d'une autre nature de celle des autres parties, car dans vne extrême inanition, & defaut d'aliment & de sang, elle est changée & conuertie en aliment utile aux parties: or il n'y a aucune partie qui en nourrisse vne autre, & l'une n'est point faite la nourriture

nourriture de l'autre : en apres toutes les parties tant simples que composées sont renfermées en leur propre terme & limite, laquelle (encore qu'elles ne deuiennent point plus grandes) elles conseruent tousiours de mesme, si ce n'est qu'elles soient indisposées contre nature : & la graisse & la moëlle ne sont point finis & terminez par aucune borne & limite qui leur soit propre & particuliere, ou par quelque figure, mais seulement ils sont bornez & circonscripts par les bouts & les extremittez des parties prochaines ; d'où l'on peut connoistre que l'on ne peut pas mettre au nombre des parties les cheueux, les ongles, ny aussi la moëlle, ny la graisse. Je sçay bien qu'Aristote a diuisé les parties simples en parties molles & humides, & en parties dures & solides ; & en celles-là il a compris le sang, la moëlle, la semence & le lait, auquel lieu il a donné le nom de partie à tout ce qui est contenu dedàs le corps ; mais quant à nous, nous les examinerons plus exactement afin que l'on en puisse retirer du profit & de l'vtilité en l'art de guerir les maladies : donc les parties qui restent, & qui doiuent estre vraiment censées parties simples, sont les suivantes, l'os, le cartilage, le ligament, la membrane, le tendon, le nerf, l'artere, la veine, la chair & la peau ; c'est assez auoir parlé des differences des parties, c'est pourquoy il faut retourner au discours d'où s'est faite cette digression.

## CHAPITRE III.

*Ce que c'est qu'Element; quelles parties sont aux Medecins les elements du corps, & quels sont les choses qui en doivent estre dites principes.*

**E**Ncores bien que toute la masse du corps paroisse estre bastie d'une differente composition, toutefois par la section elle est diuisée en parties; & lesquelles parties que les sens apperçoivent estre simples, sont comme en retrogradant les dernieres, lesquelles neantmoins nostre esprit & nostre raison nous montrent estre les premieres & d'origine & de composition; c'est pourquoy il faut les estimer les elements du corps. Car l'Element est vn corps simple, duquel est premierement composé quelque chose; ce qui est simple est ce qui se reconnoist le dernier & le plus petit dans la diuision, ou s'il a quelque grandeur ou quelque masse, il ne se peut toutefois partir en d'autres especes; par la liaison des parties simples est fait le composé, lesquelles seules nous appellons Element; & qui ont esté les premieres, & desquelles a commencé l'origine & le progres de la composition; &

forme & cette matiere que nous conceuons estre informe & nuë, precedent la partie simple, mais parce qu'ils ne sont point corps, nous les auons separez de la nature de l'Element; car en effect ces choses sont principes, qui chacune en particulier separées ne subsistēt point, & qui par leur cōcours & leur melange composent vn corps, & dans les corps composez il s'y rencontrent tant les principes, que les Elemens; mais les Elemens sont corps composez des principes qui subsistent d'eux-mesmes, & qui sont dans tout le genre; car les principes sont sensēz estre tres-simples & incorporels, ils ne sont point dans tout le genre, & separez ils ne subsistent point, & par leur mutuel melange ils font vn corps; partant les parties du corps que nous auons dit estre de mesme nature, si nous croyons à nos sens, elles sont les Elemens de nostre corps, & les premieres qui nous sont representées; & l'on establira pour les principes la semence & le sang maternel, & non pas les choses qui le composent, mais bien celles qui font le corps; & celuy-là est comme la matiere, & cette autre comme la cause efficiente, à sçauoir d'autant, comme il sera dit en son lieu, qu'elle forme toutes sortes de parties; & celuy là dira fausement qui affirmera qu'ils sont les elemens du corps, d'autant qu'ils ne le composent point, & ne sont point conseruez en iceluy, mais ils sont bien les causes & les pincipes; & c'est en cette sorte qu'il faut

## 244 *La Physiologie de Fernel,*

dire que les principes des plantes, sont la semence & le suc attiré de la terre, les Elemens, la racine, le bois, la moëlle & l'écorce; mais parce que nous auons pensé qu'il ne falloit pas estimer de toutes choses par le moyen des sens, mais bien par la raison de l'esprit, il ne sera pas hors de propos de rechercher l'ordre des parties qui sont semblables; & estant les Elemens qui nous sont mis deuant les yeux, il faudra examiner s'il n'y a point autres choses qui au parauant eux ne puissent pas estre apperceus par nos sens, & pareillement sçauoir si en iceux ne sont pas comprises ces quatre natures vulgaires des choses, la terre, l'eau, l'air & le feu.

---

### CHAPITRE IV.

*Pour quelles raisons la terre, l'eau, l'air & le feu sont dits les Elemens de toutes choses.*

**S'**il y a dans la nature des Elemens communs de toutes choses, qui se meslent dans leur generation, il faut nécessairement & en vérité qu'ils soient plusieurs, & en quelque façon contraires & sujets à passion, car ce qui est vnique & simple, n'a rien dont il soit fait, d'autant qu'il ne peut pas souffrir passion de soy-mesme, ny aussi s'il y a plusieurs choses

qui soient d'une mesme & semblable nature, elles n'agiront point l'une contre l'autre, mais elles se fomentent mutuellement, comme n'estant qu'une mesme chose. Bien plus, si par hazard ils se presentent à icelles des qualitez contraires, si elles ne sont pareillement en des substances sujettes à passion & changement, ces choses par leur rencontre n'en seront aucunement changées, mais les substances demeurant en leur entier, il n'en sera point fait aucun composé qui leur soit dissemblable; donc par ces argumens & ces raisons comme forcez à coups de bastons, il faut bien croire que cette vertu & ce concours confus & turbulent des atomes immutables & volans dans un vuide a esté exilée & bannie de la nature & du monde, c'est pourquoy tout ainsi que les bois, les pierres & les animaux reçoivent du changement, de mesme ces choses sont facilement changées; du mélange desquelles toutes choses ont tiré leur commune origine & naissance; & si elles sont facilement muables, il faut necessairement qu'elles ayent des qualitez qui soient tres-fortes & tres-puissantes, par la repugnance & le combat desquelles non seulement ces qualitez en demeurent émoussées, mais aussi que les substances des corps qui leur sont adjointes & proches, en soient entièrement changées & converties; mais quelles sont ces qualitez tres-puissantes? toute sorte de qualité qui est infuse dans le corps tom-

be sous l'un des cinq sens, & comme chacun a son sens, de mesme il luy respond au une certaine proportion; d'où vient que le sens du tact estant le premier, & beaucoup corporel, les qualitez qui le touchent sont les premieres & les plus corporelles de toutes, ce qui fait aussi que par icelles nous ressentons ou des plus grandes douleurs ou des plus grands plaisirs; c'est pourquoy non la blancheur, ou la noirceur, non la douceur ou l'amertume, ny celles qui meüent les autres sens mais les seules qualitez qui touchent le sens du tact, sont les tres fortes & tres puissantes; d'icelles les vnes sont premieres & les autres en sont engendrées & produites les premieres sont la chaleur, le froid, l'humidité & la seicheresse, & celles qui en sont produites sont celles qui se rencontrent dans un corps mol, dur, crasse, mince, léger, adre, qui sont differentes, & comme de plusieurs formes; car l'on tient que l'origine d'icelles est prouennë des premieres, qui sont les premieres & les plus puissantes de toutes,

Les Elemens donc par le concours des quels toutes choses sont engendrées & croissent, s'ils se travaillent beaucoup les vns & les autres par plusieurs conuersions & changements, ils doiuent posseder lesdites qualitez, & dans tous corps où elles sont naturellement en suprême degré, ces corps sont les premiers Elemens de toutes choses; qui sont



terre, l'eau, l'air & le feu, car la suprême chaleur est le feu, qui est comme vne certaine ferueur, & vne exuberance de chaleur; l'air est chaud & humide comme l'haleine, dont l'humeur qui se respand deçà & delà, est vne certaine fluxion ou vne escoulement qui se respand dans toutes les choses de ce monde, remplissant tres-promptement par sa legereté subtile le lieu qui nous environne: l'eau est vne certaine liqueur froide, tout de mesme que la secheresse de la terre est vne certaine stable & constante pesanteur, auxquels elle sert de base & de fondement, & est bornée par ses limites, d'autant que les autres elemens ne peuvent estre contenus que par vn autre externe; c'est pourquoy encores que les choses qui sont trempées par l'eau soient bien plus moites que celles qui sont humectées par l'air, toutefois il ne faut pas estimer que cela arrive à cause de la très grande quantité d'humeur qui s'y récontre, mais c'est que cette humeur estât en vne substance plus crasse & plus flexible, quand elle entre dans les conduits & les passages des corps, elle s'y arreste, & y estant retenuë elle s'y attache & les meut bien plus long temps, & les rend plus moites, ce que l'air ne peut pas faire à cause de sa subtilité; mais cette moiteur dont ie parle icy, n'est pas l'humeur que nous recherchons, ny en apres encores que le feu desseche extremement, il ne faut pas de là iuger qu'il soit plus

## 248 *La Physiologie de Fernel,*

sec que la terre, car il ne desseche pas de soy. mesme, mais par le moyen de la chaleur, en tant que par la chaleur il espuise & dissipe l'humidité des corps; l'air tout ainsi que le feu desseche par accident le linge moite, comme les bains frequens en esmouuant & faisant secher la sueur en abondance, l'attirent; car ces qualitez suprémes ont esté données de telle sorte aux quatre natures des choses, que comme il n'y a rien de plus chaud ny de plus leger que le feu pur, de mesme il n'y a rien de plus sec ny de plus pesant, non pas mesme le plomb, ny l'or, & la force d'aucun médicament ne surmonte point la froideur de l'eau pure & nette, non plus qu'aucune humidité celle qui est en l'air; en apres elles sont en vn si haut degré en iceux, qu'ils ne peuvent le moins du monde s'augmenter, mais bien se relascher; ce qui fait voir que ces qualitez encore qu'elles soient en vn souverain degré, elles ne sont pas toutefois infinies, parce que ce qui est infiny n'est point diminué en luy ostant vne partie finie; en apres il y a en chaque element vne autre qualité qui est plus foible & remise, qui est en effet simple, mais qui ne remplit point tout le degré de son genre. Il y a au feu vne secheresse qui est compagne de la chaleur, en l'air vne chaleur, en l'eau vne humidité, en la terre vne froideur qui accompagne la secheresse, & en iceux toutes les qualitez qui sont contenuës sous vn mesme nom,

est aussi comprises sous vn mesme genre, & encores qu'elles soient differentes dans les corps où elles sont, toutesfois elles sont voisines & conformes tant en leur nature qu'en leur propre mutation; c'est pourquoy ces quatre grandes & principales natures qui remplissent tout le monde sont les premiers commencemens de toutes choses, dont nous deuons faire la recherche.

## CHAPITRE V.

*Que le corps de l'homme, ainsi que toutes les autres choses, est lié & composé de l'assemblage des quatre Elemens.*

Si les quatre Elemens sont les premiers commencemens des choses, & d'iceux les penetrant en haut & en bas, de costé & d'autre, la nature du monde en est continuée, il est necessaire que par leur vicissitude tant le corps de l'homme que de toutes les autres choses soit fait, & que d'iceux ainsi que des premiers commencemens des choses il en soit composé; ce qui deuant estre bien euident par la simple proposition de ce faite & avancée, toutefois par l'induction, la chose nous estant comme mise deuant les yeux, la

verité en sera plus amplement reconnuë; c'e  
 vn sentiment constant & vne opinion certa  
 ne de tous, que la totalité du corps est pre  
 mieremēt composée de parties de diuers ge  
 res, & en apres ces parties dissemblables for  
 perfectionnées & rendues entieres par l  
 structure & la composition des parties qu  
 sont entr'elles semblables; maintenant il fau  
 monstrier que ces parties consemblables nais  
 sent du concours & du meslange des quatre  
 premiers elemens: Et en effet elles ont cy-de  
 uant pris leur origine de la semence, ce qu  
 sera cy apres tres-bien monstrier & prouué par  
 demonstration, & elles ont coniointement  
 pris croissāce par le moyen du sang mater  
 nel, qui a seruy en lieu d'aliment. Il est hors  
 de toute controuersē que la semence des pa  
 ronsa esté faite de leur sang préparé, si bien  
 que quiconque l'a considéré, il n'a point  
 douté que toute la substance des parties a esté  
 produite du sang ou de près ou de loin: par le  
 nom de sang nous appellons la masse compo  
 sée des quatre humeurs, qui est renouuellée  
 par le boire & le manger, qui estoient enfin  
 ou des chairs des animaux, ou des poissons,  
 ou des grains de la terre, ou des fruiets des  
 plantes qui ont esté engendrez en leur temps  
 par le concours & le meslange des quatre  
 elemens, en la sorte que nous a fort bien  
 décrit Luetotius en son 2. liu. en ces termes:  
 Ainsi que par les pluies des saisons la terre  
 humide se change premierement en fœuilles,

& les herbes des prés en bestes brutes propres pour nostre nourriture ; de mesme les bestes brutes se changent en nos corps & nature, & souuentefois les forces des bestes ferores sont augmentées par nos corps, & les corps des grands oyseaux.

Et il n'y a rien qui puisse estre nourry, comme aussi estre engendré d'un simple element, les plantes qui ont esté produites de la terre, elles n'ont pas tiré toutes choses d'icelle, mais si elle doit donner aux plantes leur aliment, il est necessaire qu'elle soit humectée ; c'est de là que l'agriculture a inuenté, à ce contrainte par la necessité, la conduite des petits ruisseaux pour arroser les champs & les campagnes, & si vous iettez de l'eau pure sur la terre, vous ne ferez rien autre chose que de la bûe : il faut donc si on leur prepare vn aliment conuenable, mesler & temperer par deux natures plus crasses deux autres contraires, & ainsi l'eau pure ne nourrit point les poissons, mais celle qui est conioinctement meslée avec la terre, l'air & le feu ; d'où vient que nous voyons que la nature des choses est ainsi disposée, que la vertu & la substance des deux autres elemens, penetre en la terre & dans l'eau, & que l'air & le feu penetrent dans les choses basses & inferieures, d'où il estoit conuenable que plusieurs choses prissent leur naissance ; c'est pourquoy les corps de toutes choses sont deriuéz de ces premieres natures, & les semences des cho-

ses, les vns en effect incontinent & prochainement, & les autres apres vne très longue suite de choses, de sorte que la naissance de plusieurs corps estant interuenue, il semble incroyable qu'ils soient deriuez des simples natures; & mesme aussi la mort & la destruction de toutes choses s'en retourne au mesme lieu, car la nature faisant la mort & la destruction des choses, elle resoult chaque chose dans le mesme estat duquel elle auoit esté produite. Quand les hommes meurent ayant rompu les liens de leur corps, tout ce qui est dissipé de la chaleur naturelle, s'enuole & se rend dans la nature du feu, & la substance de l'esprit, se resout en partie dans le feu, & en partie dans la region de l'air qui nous enuironne, & l'humeur coulante est derechef faite eau, ou exhalaison qui approche fort de la nature tant de l'eau que de l'air, & les parties les plus solides dans lesquelles il y a vne plus grande fermeté, apres que l'humeur aura esté insensiblement épuisée: enfin estant resoutes, elles sont reduites en cendre & en terre, & la comparaison des autres choses n'est pas beaucoup dissemblable dans leur mort & dans leur fin; & c'est ce que l'admirable Hippocrates a le premier reconnu, inspiré d'un esprit diuin, auparauant que toute la Philosophie fust inuentée: sçauoir enseignant que l'homme mourant chaque chose s'en va en sa premiere nature, & s'en retourne dans les natures desquelles elle estoit composée; car

quelque peu auparavant il avoit dit que l'homme ne pouvoit pas estre composé d'une seule chose, parce qu'il est affligé de douleur, mais par le temperament du chaud, du froid, de l'humide & du sec, par lesquels noms, il semble qu'il a compris les quatre choses que nous avons dit estre les premiers commencemens des choses, & non pas seulement leurs qualitez.

## CHAPITRE VI.

*Contre l'opiniõ des plus modernes qui estiment que dedans nous il n'y a que les seules vertus & qualitez & non pas les substances des Elemens.*

**N**OUS voyons chez plusieurs des plus modernes que cette opinion puerile & veritablement inutile a eu cours, par laquelle mesprisant l'ancienne Philosophie ils ont dit que dedans nous les qualitez seulement des Elemens, non les substances estoient conservées, & que de dire qu'il y a en nous du chaud, du froid, de l'humide & du sec, c'estoient des noms non de substances, mais de qualité; que les quatre natures des choses ne se trouvoient jamais en aucun lieu pures & sinceres, & exemptes de mixtion, & aussi

## 254 *La Physiologie de Fernel,*

que celles qui nous environnent, si elles servent à la generation de quelque chose, les ne retiennent pas toutes especes, mais qu'elles s'evanouissent & disparoissent incontinent qu'une nouvelle forme du composé s'enfuit de la mixtion d'iceux: tellement que pour destruire entierement ces opinions, estant ostant du tout absurdes, il les faut examiner en particulier & l'une apres l'autre; donc on entend par le nom de chaud, froid, humid & sec tantost des qualités & tantost des corps auxquels elles sont conjoins; & ces corps où ils excellent par ces supremes & premières qualités, ou bien ils les possèdent en degré mediocre, ceux qui sont composés d'iceux en degré mediocre sont en différents ordres, car nous disons & que le pain, & la chair, & le vin & le poiure, & une infinité d'autres choses sont chaudes, de même que le cartilage, la membrane, le nerf & l'os sont froids; & ceux qui ont des qualités excellentes & supremes ne sont pas en si grand nombre mais en tout quatre, la terre, l'eau, l'air & le feu, auxquels nous avons dit qu'il y avoit une exuberance de qualités; si donc qu'on qu'un par ces noms entred & veut signifier autre chose que les Elements, il demeurera entièrement trouble & confus dans une si grande diversité de choses, c'est pourquoy il est croyable que les celebres Auteurs par ces noms simplement prononcés ont seulement entendu les corps qui excelloient en leur



pare, & puis qu'il a esté dit que les corps de  
 mesmes estoient composez de la mix-  
 tion & température du chaud, du froid, de  
 humide & du froid, qui est donc celuy qui  
 & tellement aveugle dans la contemplation  
 es choses, qu'il conçoit dans son esprit des  
 qualitez pures? pour assurer que les corps  
 ont composez des qualitez? & quant à ce  
 n'ils disent qu'il n'y a point en aucun lieu de  
 deux natures, c'est chose bien ridicule & qui  
 approche de la folie; car les choses qui nous  
 paroissent, encores qu'elles soient peut-estre  
 toutes impures, toutesfois il est nécessaire  
 d'en avoir une certaine ayant des pures, qui  
 soient en proportion: ainsi donc les fontaines  
 lesquelles l'ont enseigné, & luites; car c'est  
 ne fontaines, au liure de secret de la natu-  
 re, de ce lieu, que choses avec un tres-  
 bon ordre surru en la qu'il estoit tres-bon &  
 res connue ce dans le & choses impures pro-  
 cedassent donc toutes pures, les imparfaites  
 les choses pures. Or la nature a pu faire  
 ainsi toutes choses tres-bonnes, & mettre à  
 part les Elemens du monde, ainsi que le Ciel,  
 qui est ce qui empêche donc que ces choses  
 soient de la sorte, si elles le peuvent estre?

Au milieu du monde est posée la terre sim-  
 ple, tres-pesante, tres-seiche, & entièrement  
 exempt de toute humidité: dans la partie  
 oncaue du Ciel & en sa superficie interieure  
 feu est situé tres-leger & tres-ardent, non  
 toutefois nuisant, clair & esclatant comme le

## 256 La Phisologie de Pierrel,

nostre qui est vne certaine fumée allumée  
 car comme il est tres-subtil, il n'a rien de  
 lide meslé avec luy, c'est pourquoy il ne pe  
 pas luire, car la lumiere esclatte non dans  
 corps tres-subtil, mais espais & enflammé  
 & c'est pour cette raison que toute action  
 faite par quelque cause efficiente corporelle  
 & quelques vns ont dit qu'il ne brulle  
 point, & qu'il n'eschauffoit point beaucoup  
 & les choses qui sont au milieu de ces es  
 pes souffrent des chargemens turbulens d  
 extremes, par le meslange desquels elles so  
 rendues plus impures; & si par le meslang  
 les extremes n'ont point de si grande distan  
 ce, il est évident que ceux qui sont composés d'elles  
 leur entier, leur nature sont en danger d'estre  
 & conseruée; & c'est pourquoy les philosophes ont  
 pour estre tres-supérieurs, & vrayement d'élé  
 ne sont point des vrayes hautes, de sorte que  
 fois d'autant qu'ils apprennent le nerf de ceu  
 desquels ils sont cy de deux manières & emanent  
 leur nature est censée estre si simple & sembla  
 ble, & ce que disent ceux qui enseignent que  
 les formes des Elements s'évanouissent & dis  
 paroissent, quand par la composition ils ont  
 esté assemblez en vn, combien cela obscurcit  
 il & soüille toute la splendeur & l'esclat de la  
 Philosophie? car ils estiment qu'il se fait la  
 mesme chose dans le meslange des Elements  
 que dans la simple mutation des choses  
 dans lesquelles vne nouvelle forme est intro  
 duite dedans vne matiere qui luy est subiecte

La vieille en est chassée & retirée ; en apres quand par le meslange & le temperament des Elemens vn corps est renouuelé, leurs formes neantmoins demeurent en iceluy : tellement que, si par leur mission il naist vne herbe, leurs substances sont en icelle conservées, & quand puis apres ceste herbe est par la coction changée en sang & enfin en chair, encores que la forme de l'herbe se perde vne nouvelle en estant née, neantmoins toutes-fois les formes des Elemens ne sortent point, mais elles demeurent stables tant que la nature du composé sera constant, encores bien qu'ils n'y demeurent pas tousiours en vne mesme proportion : ainsi des personnes tres-celebres l'ont enseigné, & tout le premier Hippocrates, au liure de la nature humaine, qui dit en ce lieu, que chacune des choses qui ont concourru en la generation retiennent la mesme force dans le corps qu'elles y ont apporté, & que toutes choses dans la mort retournent au lieu d'où elles sont venuës, ce qu'elles ne pourroient pas en facon quelconque faire, si elles n'auoient retenu leurs premieres naturés; Aristote est aussi de cette opinion au 5. liure de la Metaphysique, où en plusieurs lieux definissant l'Element, il a accoustumé principalement par tout de remarquer & de repeter, que ce qui est premiere-ment dans le composé, est ce dans lequel les corps sont enfin resous ; bien plus, en vn autre lieu au 3. liure du Ciel, chapitre 3. il affir-

## 256 *La Physiologie de Fernel,*

me hantement que dans la chair & dans le bois, & dedans autres choses semblables, le feu & la terre y sont par leur faculté, & (comme on a accoustumé de parler) par puissance, & qu'iceux sont desdites choses manifestement separez, & si leurs substances eussent esté perduës & évanouies, comment eut-il peut-estre fait, qu'enfin elles en eussent esté separées; & c'a esté vne estrange & prodigieuse opinion, que celle par laquelle, quand les plus modernes & les plus ieunes n'ayans pas pû aucunement concevoir l'ancienne doctrine des Philosophes, & la raison & nature de la mission, se sont temerairement esloignez & retirez de leurs opinions; donc afin que personne ne soit plus iamais trompé par cette sorte de captieuse probabilité, il faut expliquer plus amplement toute la vertu & la nature de la mission ou meslange.

---

### CHAPITRE VII.

#### *Recherche plus exacte de la mission ou meslange des Elemens.*

**T**outes sortes de corps qui se peuvent diuiser en des parties tres-petites & subtiles, sont tres-propres pour la mission, tels que sont les corps mols, tendres, fragiles, liquides, subtils; & au contraire, les durs fer-

mes, solides, secs & crasses, résistent plus que tous les autres à la mistion; & il ne se peut pas faire que ceux-là se puissent bien véritablement mesler, s'ils n'ont de la contrariété entr'eux par leurs contraires qualitez, par le moyen desquelles les agens & les patiens reçoivent des mutations & des conuersions: car nous ne pensons pas que ny la blancheur de la ligne ny la science de Médecine se meslent dedans le corps; donc les choses qui sont contraires, & qui ont reçu dans vne matiere commune des qualitez repugnantes, si elles peuvent estre facilement diuisées & séparées, elles sont très-propres tant par leur substance, que par leurs qualitez à la mistion, & elles feront vne mistion quand elles auront esté assemblées, infusées & tempérées en portions en quelque façon égales & pareilles, car pour lors par la force & l'effort mutuel de leurs qualitez repugnantes, toutes leurs substances seront tellement rompuës & brisées, & les qualitez seront tellement émoussées & confuses par la mistion, qu'enfin elles ne conserueront point ny leurs substances ny leurs qualitez pures & entieres, & lesdites substances ne seront point en façon quelconque dissipées ou esteintes, mais leur trop grande violence estant reprimée, elles seront reduites en vne moindre temperature, & de là est fait vn corps consemblable, qui est en effet desia simplement vnique, car les contraires qui dans la mistion n'ont point esté

vnis par energie, c'est à dire par effect, ou par acte, mais seulement par puissance, restent & demeurent; & de cette sorte donc se fait parfaitement la mistion, qui est vn assemblage de diuerses & differentes choses en vne; l'eau infuse dans l'eau, ou le vin infus dans vn mesme vin ne se meslent point, car encores qu'il se fasse vne entiere confusion de leurs substances, ils demeurent toutefois entiers & nullement émoûllez, & parce qu'ils n'estoient point contraires, ils ne se sont point changez l'vn l'autre.

Paroillement si vous meslez ensemble des grains de millet & de moustarde, ou bien aussi vn diamant, vn saphyre, & vne perle reduits en poudre tres subtile & delice, vous ne ferez point vne autre mistion que celle qui sera apperceuë par les sens, ce qui sera plusost vne certaine disposition & vne certaine composition faite de plusieurs tres petites & subtiles parties.

En apres, si on trempe de la laine ou vne esponge dedans de l'huile ou quelque autre liqueur, encore que non seulement au sens, mais mesme en effect elles soient confuses, & qu'il n'y ayt aucune, mesme iusques à la plus petite partie de l'esponge qui ne soit trempée & mouillée de la liqueur, toutefois d'autant que ces choses ne concourent & ne font point vne mesme chose, mais qu'elles retiennent separément leurs propres natures entieres & sans aucune attaque, elles ne font point

meslées d'une naturelle mistion : bien plus si  
 les substances des quatre Elemens estant tres-  
 parfaitement meslées ensemble, estoient con-  
 jointes, si elles n'estoient par la force & la  
 puissance de leurs qualitez contraires émou-  
 sées & tempérées, elles ne seroient vnies  
 en vn : d'où vient que Empedocles ayant af-  
 firmé & enseigné que les Elemens estoient  
 meslés par la seule opposition de leurs petites  
 parties ; Aristote l'a iustement & avec des  
 fortes raisons & argumens combattu & re-  
 futé : & partant par les loix & moyens que  
 j'ay cy-deuant obseruez, l'vnion des choses  
 différentes sera faite, & de plus si elles y con-  
 courent avec pareilles forces & vertus ; car  
 encores bien que le reste ne s'y accorde pas, si  
 le dernier ne s'y rencontre, ce ne sera pas vne  
 mistion, mais vne generatiō, & quand les for-  
 ces & vertus des contraires sont extraordi-  
 nairement dissemblables, ce qui est le moins  
 & le plus foible est surmôté par le plus grand  
 & par le plus puissant, qui le conuertit &  
 le change en sa nature ; car nous ne disons  
 point qu'une bouteille d'eau soit meslée avec  
 mille bouteilles de vin, ny le bois avec le feu,  
 n'y l'aliment avec le corps ; mais bien que ces  
 choses sont peries, & qu'il en est née vne  
 nouvelle ; donc si les choses qui sont meslées  
 & tempérées, ne demeurent & ne subsistent  
 pas, il n'y aura aucune connexité, mais  
 quelque vne perissant, vne autre sera engen-  
 drée, d'où il est manifeste que c'est autre cho-

260 *La Physiologie de Fernel,*  
se d'estre meslé, & d'estre engendré, & qu'  
c'est autre chose que la mistion, & autre cho-  
se que la generation, & que cette opinion  
ne se peut deffendre qui enseigne que la  
substances des Elemens perissent, & qu'  
leurs seules qualités sont retennës dedans la  
mision.

---

### CHAPITRE VIII.

*Sçavoir si les substances des Elemens,  
ou leurs seules qualités se meslent  
toutes ensemble les vnes & les  
autres dedans le composé.*

**M**Aintenant donc qu'il est desia res-eui-  
dent que les substances des Elemens  
meslez ensemble sont dans la mistion, il est à  
propos d'examiner comment se fait propre-  
ment leur mistion & leur liaison; plusieurs  
suiuant l'opinion de Plorinus ont estimé que  
toutes les substances se mesloient toutes en-  
semble, & se penetroient entierement toutes  
les vnes & les autres, dautant que voyant que  
les sueurs sortoient de nostre corps & de  
nostre peau, sans toutefois la percer ny la  
couper; & en apres que la laine trempée de-  
dans de l'eau, en demouroit toute mouillée,  
ils n'ont point douté d'affirmer que dans la



mistion vn corps estoit par l'autre entièrement pénétré, & meslé avec iceluy de tous costez, & qu'une matiere estoit confondue en vne autre matiere, & vne masse en vne autre masse, car ils ont dit que la matiere de l'eau estoit en celle de la laine, non pas seulement renfermée comme dedans des certains espaces vuides, mais bien comme estant respandue en toute la substance d'icelle, car elle est entièrement moite, & elle n'a aucune partie qui ne soit remplie de cette liqueur: & en cette façon ils ont soutenu que non seulement les qualitez des quatre Elemens, mais aussi leurs substances estoient meslées en semble dedans la composition des parties similaires.

Mais il est bien difficile de concevoir, & c'est vne chose qui est au dessus la portée de nostre esprit, comment ces choses peuvent ainsi estre; car quand dans les corps mouillez la liqueur penetre la substance d'un corps plus solide, il est manifeste & evident, & aduoué de tout le monde, que la plus grande partie de l'eau est iointe à tout le corps qui en est mouillé; car la laine mouillée occupe vn lieu bien plus grand & plus spacieux, ce qu'estant, il s'ensuit necessairement que l'une des deux matieres est placée & située en vn autre lieu, mais dans les corps auxquels il ne se remarque pas vne plus grande masse, par exemple, dans les cendres trempées avec de l'eau, ou dans la peau qui suë, il est necessaire qu'il

y ait ce que l'on appelle les pores & les passages tres-estroits qui y soient cachez, dans lesquels l'air ou quelque esprit plus subtil ou quelque autre matiere qui y estoit auparavant s'exhale, & faisant place donne entrée à la liqueur.

En apres s'il ne s'y rencontre point aucun espace entre deux, comment croirons nous qu'il se puisse faire qu'un autre corps penetre dedans un corps solide & de toutes parts inaccessible, s'il ne s'y fait des incisions & sections de tous costez, par lesquelles le passage soit ouvert? & si de cette sorte les substances des corps se meslent toutes ensemble, ils sont du moins diuisées & coupées iusques à la plus petite partie d'icelles, tellement que la plus moindre petite partie du corps de l'une touche iusques à la plus moindre petite partie de l'autre, & c'est certainement vne chose qui a accoustumé de sembler estre indigne de la Philosophie, de croire qu'il y aye dans la nature des choses, vne qui soit tellement petite qu'elle ne puisse se diuiser; & enfin tout corps est infiny dans la diuision, & l'on ne peut pas arriuer par icelle iusques à sa dernière & extrême partie & indiuiduelle: & si mesme on y pouuoit arriuer, les substances des corps, par vne continuelle fraction & diuision faite, seroient reduites en sections & diuisions, & estant comme reduites à rien, elles se destruiroient mutuellement elles-mesmes,

Mais enfin quand un petit corps est meslé

avec vn plus grand corps, comment pourroit il estre tellement estendu & diuisé, qu'il peut estre respandu par tout celuy qui est plus grand, & que chaque partie indiuiduelle du plus grand, se peut ioindre & mesler avec chaque partie indiuiduelle du plus petit? c'est pourquoy il ne se peut pas faire, mais mesme il ne se peut pas conceuoir que les substances des corps se penetrent mutuellement, les vnes & les autres, & qu'elles soient du tout situées & placées en mesme lieu; & il ne se peut pas faire qu'estant respandues en vne plus grande masse, elles se puissent ramasser & entrelacer dans de tres petites sections & diuisions.

Et ces raisons ont peut-estre tellement pressé Auerrohes, qu'il a esté contrainct, pour ne pas auancer vne chose non seulement feinte & controuuée, mais mesme aussi semblable à vn songe, & afin de defendre cette sorte de mistion des substances, de priuer les formes des Elemens de la dignité & de tout le genre des substances parfaites, pour les transferer non dans la categorie des qualitez, mais dans vn certain genre metoyen & inouy: & de dire qu'elles pouuoient s'estendre & se relascher, estant également respandues dans vne mesme matiere, & pareillement s'estendre & relascher ainsi que les qualitez; la legereté & le peu d'importance de cette opinion ayant esté par nous refutée en vn autre lieu, ne demande pas icy vne plus grande

## 264 *La Phisiologie de Fernel,*

dispute; c'est pourquoy passant sur les flots  
& les ondes des opinions legeres, il nous fait  
retirer en vn port tranquille & assuré.

La mistion ne melle point ensemble les  
substances des Elemens toutes les vnes avec  
toutes les autres, mais seulement elle melle  
& confond ensemble leurs qualitez, afin  
qu'elles soient égalemēt meslées & confuses  
ensemble dans la masse de tout le composé.  
Car premierement quand les quatre simples  
natures du monde concourent ensemble  
comme en quelque façon en forces égales, et  
les se diuisent en des petites parties, mais non  
pas aussi trop petites, & elles se conioignent  
en cét ordre & maniere qu'enfin chacune est  
iointe & adherante à vne autre & de diuers  
gêre; & l'on ne peut pas rien remarquer avec  
les sens qui ne soit composé des quatre por-  
tions ou parties d'icelles. Ce qu'estant suppo-  
sé, les petites parties retiennent chacune  
leur forme entière telles qu'elles auoient au-  
parauant la mistion, car les substances ne re-  
çoient point d'intention, ou de l'estenduë,  
& de la remission ou de la relasche; mais les  
qualitez contraires des Elemens se meslent  
ensemble toutes les vnes avec toutes les au-  
tres, & par vne mutuelle repugnance elles se  
reduisent les vnes & les autres à vne certaine  
température & moderation; & par leur mi-  
stion & confusion il se fait vn certain sembla-  
ble genre de temperament, qui est respandu  
par toute la masse du composé: car encores

bien que les substances ne puissent pas estre temperées *cat'olon*, c'est à dire vniuersellement & entierement, mais seulement estre liées & coniointes ensemble avec vne continuelle opposition, toutefois la mision des qualitez est consommée & parfaite, & quand elle est entiere & accomplie, il s'est fait vn temperament qui est également respandu dans tout le composé, & vne forme s'y est incontinent introduire, & pour lors il s'est fait vne veritable vnion de diuerses & différentes choses en vne mesme chose.

Mais dautant que le tout subsiste par sa forme & par la vertu d'icelle, il est bon & conuenable qu'il soit fait vn composé vnique & simple par vne seule & semblable forme, & les petites portions & parties des Elemens qui restent apres que ce corps simple est produit & engendré, demeurent en effet toutes entieres en leurs formes, non toutefois libres, ains impliquées & liées, & comme entrelacées par la mutuelle repugnance des qualitez, comme aussi par la presence d'une forme plus digne & plus excellente; d'où vient qu'elles ne peuvent pas faire paroistre leurs premieres & leurs naturelles vertus, & que le feu ne peut pas brusler, & l'eau beaucoup rafraischir; elles sont donc dedans le tout composé par puissance, & de sorte que le temperament estant dissout par la mort, elles retournent dedans leur centre, & leurs parties sont rendues & remises dans

leurs propres Elemens , & sans estre plus liées & forcées elles sont mises en liberté , & elles reprennent leurs premieres vertus : & les portions & parties des Elemens estant meslées & temperées de cette sorte , il est fait la matiere qui est subiette à la forme simple de tout le composé : & cette forme ou perfection est en tout tellement semblable à soy-mesme , que non seulement les plus petites particules qui peuvent tomber sous nos yeux , mais les fragmens mesmes des Elemens , que nous conceuons estre separez & nullement meslez avec d'autres substances , representent la forme & l'espece de tout le composé.

Le composé est donc vn chacun d'eux , & ce qui a receu le temperament du tout , c'est donc pourquoy il n'y a rien qui empesche que l'espece de tout le composé passe & penetre dedans toutes ses parties : & il n'y a point de faute de dire qu'elle est douée de deux formes, l'une desquelles y est actuellement & presentement , & l'autre pour vn temps chassée , & ancienne y reside seulement par puissance ; donc les choses qui estoient diverses auparavant ou différentes, le feu, l'air, l'eau & la terre, quand ils cōcoursrent dans la composition d'un corps semblable , ils partent & representent vne mesme & semblable espece , & il se fait vne vnion de toutes en vne & mesme chose : cecy nous seruira d'une premiere course de dispute , comme estant seulement munis d'armes legeres , en laquelle nous

ons expliqué de sorte toutes les natures  
ples des choses, que d'icelles nous en  
ons fait & basti toute la composition  
es parties *omoiomeres*, c'est à dire similaires,  
u de semblable nature.

*Fin du 2. Livre des Elemens.*





# LIVRE III.

## DES

# TEMPERAMENS.

---

### CHAPITRE I.

*Ce que c'est que Temperament, &  
comme Avicenne l'a mal desiny.*



Vx extremittez & confins des  
Elemens, est tres-prochainement  
iointe & annexée la propriété  
du temperament, qui est vne  
certaine propagation & production  
de la mission; pour la connoistre  
& l'expliquer il faut observer  
la suite continuë des choses, tellement  
qu'il faut commencer de parler  
derechef de la nature des Elemens,  
& principalement de celle dont  
tout presentement & entierement  
nous venons peu auparauint de  
traiter : les



simples natures du monde, afin d'estre conservées entieres & parfaites dans la miction, & afin que peu de chose ne fust point conioint à beaucoup, & des petites à des grandes, & que par la rencontre des choses foibles & debiles, celles qui estoient de grande force & vertu s'augmentassent plustost que de se confondre, elles ont deu en quelque façon estre égales; & il ne faut point mesurer cette égalité à la grandeur de leur masse & de leur estendue, ny à leur pesanteur ou à leur poids, & parce qu'il y a en nous vne plus grande abondance de terre que des autres Elemens; mais à la force & vertu de leur puissance, à laquelle il faut rapporter ce que toutes choses ont receu; car l'on ne considere point cette vertu & cette faculté que par la consideration des qualitez actives & principales qui sont dans les Elemens meslez ensemble; & icelles tres-rarement concourent entierement, & le plus souvent en quelque façon également, à sçavoir en vne certaine mediocrité, qui n'est pas certainement individuelle & singuliere, mais qui est bornée & limitée par vne largeur definie, en l'estendue desquelles bornes & limites, la miction est contenuë & consiste, & hors desquelles deçà ou delà est la corruption & la dissipation; le concours donc des qualitez principales qui se rencontre dedans les bornes & limites de cette mediocrité, tout ainsi qu'elle engendre la miction elle produit en mesme temps & incontinct le tēperament.

## 270 La Physiologie de Fernel,

Le temperament est non la mission mesme mais la raison ou l'estat & la nature de la mission : on le peut aussi definir l'harmonie & le concert des principales qualitez qui sont dans les Elemens meslez ensemble ; car comme dans le chant & dans les cordes d'un instrument, les sons sont distincts par des longues intervalles des lieux, ou en effect conjoins, mais dissemblables, & nullement distincts en égale proportion, ne font point un concert, si les premiers ne sont bien temperés & d'accord avec les derniers, & si ceux qui sont au milieu correspondant également aux deux extrêmes, ne remplissent les oreilles d'un son doux & agreable ; de mesme les qualitez des Elemens entre eux disjoins & separés, s'assemblant ensemble ne composent point le temperament, s'ils ne se lient & se conjoignent mutuellement les viles & les autres par une certaine mediocrité modérée & concordante : & partant les premiers principes & commencemens des choses de soy & absolument considerés, ne font point le temperament, ny aussi leur mission, mais la mediocrité & temperature des Elemens meslez ensemble ; encores bien qu'en effect & en leur sujet la mission des Elemens & leur proportion soient tres-proches & tres-semblables, elles sont toutefois differentes en raisons & natures.

Il y en a quelques-uns qui font cette difference entre le temperament & la mission  
que

que la *mistion* est principalement propre aux *Elemens*, & le *temperament* aux *qualités*; mais quant à nous encores que nous voyons bien que ces choses se suivent d'un certain ordre, elles sont, toutesfois jointes de force, que ny la *mistion* ne peut estre faite sans l'aide & l'assistance des *qualités actives*, n'y le *temperament* sans la substance de tous les *Elemens*; car si quelqu'un meslant & conjoignant ensemble de l'eau & du feu en proportions en quelque façon esgales, il s'en suit une *moderation* & *temperature* par la vertu & force mutuelle des *qualités contraires* & repugnantes, elle ne reçoit pas à l'instant la nature & la condition du *temperament*, ainsi que la *confusion* faite de ces deux *Elemens*, n'est pas censée une exacte véritable *mistion*; car ce n'est pas un *temperament* parfait, mais commencé & defectueux; celui qui est fait par la connexion & la liaison de deux, ou de trois *Elemens* seulement; tout de mesme qu'est le genre de plusieurs choses qui sont jetées d'en haut, que les grecs appellent *meteora*, c'est à dire *meteores*; partant le *temperament* est un certain concert ou accord des principales *qualités* resultant de la *mistion* de tous les *Elemens*.

Auicenne ne recognoissant pas bien la nature du *temperament*, & ne la comprenant pas assez bien dans son esprit, il a inventé une definition tres-absurde d'iceluy, par laquelle il affirme que par la mutuelle action

des premières qualités, il résulte vne cin-  
 quième qualité qu'il die estre simple & qu'  
 restant toutes les autres estant peries de-  
 dans la mutation, accôplit & perfectionne par  
 puissance les vertus de toutes les autres, &  
 qu'elle les contient & comprend comme de-  
 dans son sein & sa liaison, mais ce qui fait  
 sur tout veoir combien cette opinion est ab-  
 surde, & combien elle est repugnante en soy  
 mesme, c'est qu'il ne se peut pas faire que tou-  
 tes les qualités demourent enuouyes par l'a-  
 ction, & qu'enfin celle la demeure, qui estant  
 la plus forte, a donné commencement au  
 combat: mais qu'il soit ainsi, & accordons que  
 ce temperament estant produit, que toutes les  
 quatre qualités se soient enuouyes, quelle re-  
 pugnance des contraires demourent il lors  
 dedans le corps qui aura esté engendré? S'ils  
 ne s'estrencontront pas plusieurs en iceluy,  
 & icelles contraires, comment se pourra il  
 faire changement du temperament dans cha-  
 cun des âges? & quelle sera la cause con-  
 jointe de la maladie, de la vieillesse, & de la  
 mort? ioint que quand le corps se resoudra  
 par la dissolution, les simples natures ne  
 pourront pas se retirer dedans leur centre  
 commun douées de leurs qualités; car d'où  
 reprendroient elles les qualités qui ayant  
 desia esté resolues & enuouyes, ne sont  
 point demeurées dedans le composé: c'est  
 pourquoy prendre cette nouuelle qualité  
 pour le temperament comme c'est vne cer-

une pure vanité d'opinion, qui a long-temps & beaucoup travaillé les esprits foibles de plusieurs, ainsi nous suivant l'exemple des très-illustres Philosophes, nous reconnoîtrons & confesserons que comme les substances des Elements demeurent dedans le composé, de même aussi tous qualitez y restent entièrement, & qu'en l'union & accord d'icelles consiste le temperament.

---

CHAPITRE II.

*Que les contraires contournent en un  
même, & d'où il faut prendre les  
vertus de chacun d'iceux.*

**L'**On ne peut pas certainement estimer combien elles ont accoustumé d'estre diversément composées & combinées, auparavant que d'avoir examiné en particulier, combien sont grandes les vertus de chacun d'iceux; Averties ainsi qu'il est presque injurieux contre tous, de même il s'accusé fausement Galien d'erreur, par ce qu'il a esté de cette opinion que les premières qualités demeureroient dans le temperament, laquelle voulant corriger en changeant peu de choses, il peut sembler vouloir pervertir toutes choses; estimant que tant les especes que les qualités des Elements se repriment & ren-

ferment dedans la mission à quelques genres  
 ne mediocrité; nous auons examiné & me-  
 stré en vn autre lieu combien il a failly de  
 estre remission des formes & des especes  
 mais maintenant s'il dit que les qualitez pre-  
 mières conduites dans vne certaine confusion  
 se peuent mutuellement reduire en vne  
 diuersité pourquoy non pareillement ne  
 peuuent elles pas faire petit & esvanouir  
 vnes & les autres? car elles sont certain-  
 ment mediocrement, ainsi qu'extremement  
 contraires entr'elles; ie sçay qu'ils'est  
 vne certaine opinion commune parmy  
 modernes ou les nouveaux venus, par  
 quelle ils insistent & pressent avec gran-  
 chaleur, soustenans que les qualitez contrai-  
 res concourent conuenablement & prop-  
 ment, mais estant en effet remises en leurs  
 grez; mais que les qualitez premières ne  
 peuuent faire en façon quelconque; & to-  
 refois ils ne rapportent aucunes preuves  
 cela; car si les qualitez remises sont éga-  
 lement entr'elles contraires ainsi que sont  
 premières, & si non seulement les qualitez  
 extremes sont contraires aux extremes, mais  
 aussi les moyennes aux moyennes, pourquoy  
 celles de plus tost que les supérieures à vn ou  
 elles en vn mesme composé? Par exemple  
 chacun au quatriesme degré, & le froid  
 mis en pareil degré, quand ils sont meslez  
 semble ils produisent la tiédeur, & il est co-  
 nstant qu'il se fait de la sorte s'ils concourent

en leurs suprémes degrez ; car l'eau qui est  
 meslée en égales portions d'une eau tres-  
 boüillante & également gelée , se tiedit in-  
 continent ; tout de mesme que si elle estoit  
 temperée & meslée d'eaux qui fussent entre  
 elles mediocres & temperées ; car qui est ce-  
 luy qui osera supporter à tel point d'impru-  
 dence , de dire que dans cette tiedeur les qua-  
 litez suprémes , ou premieres , ou extrêmes ,  
 sont à l'instant abolies ? Car *Aristote* ne con-  
 firme il pas manifestement que les choses  
 moyennes naissent & sont engendrées par la  
 liaison & le concours des choses extrêmes , &  
 qu'en cela seulement elles sont différentes des  
 choses qui causent privation , qui sont dites  
 par les *Grecs* *στέρησις*, c'est à dire privas : vous  
 ne jugerez pas que la tiedeur soit autre chose  
 qu'un mélange & confusion du chaud &  
 du froid en pareille proportion : partant si  
 c'est l'opinion de *Galien* , que les suprémes  
 & premieres qualitez des *Elemens* concurr-  
 rent ensemble dedans la mistion & le tempe-  
 rament , elle n'est pas destinée & privée de  
 tres bonnes raisons & fondemens ; mais ou-  
 tre les raisons cy dessus mentionnées , elle  
 est soutenüe & defendüe par cette raison  
 qui est , que devant estre en quelque façon  
 égales , elles ne se peuvent pas beaucoup les  
 vnes & les autres changer & combattre ; c'est  
 pourquoy elles demeurent telles qu'elles  
 estoient presque dedans les purs & simples  
*Elemens* , avec cette seule difference , que

276 *La Physiologie de Fernel,*

maintenant étant confuses & mêlées toutes les vnes & les autres, elles possèdent vne mesme & commune matiere: & quant à ce que nous voyons qu'Aristote a enseigné que dedans la mistion les suprémes & premières qualitez perdoient par le concours leur grande & supréme force & vertu: & qu'elles estoient réduites iusques à vne telle & certaine modération, il faut que nous entendions cela estre entièrement dit de leurs forces & vertus; car encorés que les qualitez ne soient en façon quelconque reprimées, au contraire toutefois par le mélange & la mistion étant, comme liées, elles sont empêchées de pouuoir faire paroistre leurs suprémes & premières forces & vertus, & leurs extremitez ont esté remises & émoussées, de mesme que nous disons que des contraires ne peuvent pas estre & consister en vn mesme subiect, & ce d'autant certainement qu'ils ne se peuvent pas dominer & exceller coniointement en vn mesme lieu & sujet; & qu'aucune chose ne peut pas prendre son nom de deux contraires, mais de celuy là seulement dont la force & vertu excelle & est la maistresse.

Après que les qualitez ont concourru & esté pendant vn long espace de temps dissimulables, il ne faut pas douter qu'aussi tost apres que la plus foible est surmontée par la plus forte & la plus excellente, ou la plus puissante, qu'elle ne soit incontinent en vn



mesme & semblable estat. Comme aussi les qualitez qui ont esté meslées dedans la mixture & le temperament, estant en quelque façon semblables, encorres que dans les commencemens elles ne se destruisent pas les vnes & les autres manifestemēt, par la lagueur toutefois & le grand nombre des iours, elles deviennent en dissemblable proportion; & ainsi le fait par les aages le changement de temperament, & nous portons dans nous-mesmes la cause coniointe & connaturelle de nos maladies, de la vieillesse & de la mort; la caillation & sophistication d'Auerrhoes nous a porté iusques icy à desdire ces choses, lesquelles bien qu'elles ne soient pas outre la question, nous ont toutesfois diuertie en vn assez long discours: mais on reconnoist de là combien la contestation a esté mensongere, controuuée & peu considerable, en-ce que, soit que dans la mixture nous ayons arresté que les supremes & premieres qualitez, ou seulement la moitié d'icelles demeurent, il demeurera toutefois vne mesme proportion en toutes parts, & vn mesme temperament: car en telle proportion quelconque qu'elles seront en leur entier, elles seront de mesme en leur moitié (s'il faut ainsi parler) mais ie travaille peut-estre plus longtemps qu'il n'est de besoin, il faut retourner d'où nous auons laissé nostre discours.

Les Elemens qui sont conioints ensemble dedans le corps mixte, produisent l'espece

du temperament, non par la pesanteur de leur masse, ny par l'ordre ou le degré de leurs qualitez, lequel est dans tous supreme, mais par le meslange & la confusion de leurs forces & vertus, or leurs forces & vertus suivent l'ordre de la qualité & leur masse dedans la substance, mais ny l'une ny l'autre separément, ains elles sont faites & composées de toutes les deux; car la chaleur qui est dedans vn petit feu, est au mesme degré que celle qui est dedans vn plus grand feu, toute fois elle eschauffe moins, parce qu'elle n'a pas vne pareille masse & quantité; & au contraire vn fer chaud & ardent, encores qu'il aye vne chaleur moindre que celle qui est dans la flamme, elle brusse toute fois avec bien plus de vehemen-  
ce & bien plus fortement, parce qu'elle est dedans vne substance espaisse & massue: donc ce qui a vne chaleur grande & intense, n'eschauffe pas aussi plus fortement, que ce qui en a vne plus petite & plus remise; & pareillement ce qui a vne chaleur respandue & plus ample, n'eschauffe pas plus amplement, que ce qui n'en a qu'une plus resserree & plus estroite; mais il faut considerer & estimer la force & la puissance de leurs vertus des deux parties, ainsi que ie l'ay dit cy-dessus: & d'autant que cela estoit tres-penible & tres-difficile pour pouvoir estre compris par l'esprit & la pensée, les Medecins ainsi que les Philosophes en ont laissé la confirmation aux sens, comme à des iuges entiers & incorru-

tibles , estimant raisonnablement que par l'atouchement les forces & les vertus de toutes choses se pouuoient reconnoistre par leurs effets & leurs operations.

---

### CHAPITRE III.

*Combien il y a de differentes sortes de temperamens & quelles elles sont.*

**A** Pres auoir ainsi examiné les vertus des temperamens , si puis apres on les confere vnies & coniointes ensemble dedans la mission , elles feront paroistre les differences des temperamens ; les quatre natures ayant esté vnies & coniointes ensemble avec égales vertus , de sorte qu'il s'y rencontre vne pareille portion du chaud & du froid , de l'humide & du sec , il sera fait le temperament que l'on appelle le temperament iuste & temperé , qui est la reigle & la loy des autres ; & tout autre qui decline de celuy là , & qui consiste en des vertus dissemblables & inégales entre elles des Elemens , il sera dit temperament intemperé & immodéré & intemperie ; & il est du tout necessaire que dedans cette dissemblable conionction & liaison que l'vn d'iceux excelle sur les trois autres , ou à tout le plus sur deux ; mais trois ne le peuuent iamais : puis donc qu'il y a quatre choses desquelles

le temperament est absolument composé de l'excez de chacune d'icelles, produit quatre simples temperamens; le chaud dans lequel la chaleur predomine sur le froid, l'humide & le sec y estant en égales portions le froid dans lequel la froideur surmonte surpasse, l'humide dans lequel l'humidité tient le premier lieu le sec dans lequel la sécheresse est plus forte que l'humidité, les autres qui sont contraires y demeurant en égales portions; il y a aussi deux temperamens qui sont doubles & qui sont produits par l'excez de deux simples temperamens; car comme il y a deux oppositions renfermées entre quatre bornes & limites, & que les deux extrémités de l'une d'icelles ne peut pas remporter le dessus sur les autres, il arrive nécessairement que plusieurs n'excellent pas au dessus de deux; & par la même raison il est fait qu'encores que l'on compte six différentes coniugaisons ou liaisons, elles ne peuvent toutefois estre que quatre seulement: savoir chaud & humide, chaud & sec, froid & humide, froid & sec, lesquelles coniugaisons on appelle les quatre temperamens composés.

Le nom fait donc les genres des temperamens, qui suivent les differences & les propriétés de la mission, dont l'unique est le temperament tres-bien temperé qui tient le milieu des extrêmes, estant composé d'égales portions d'eux tous; il y a huit

sortes de temperamens intemperes, quatre simples, & autant de composez; le temperament tres-bien temperé qui est unique, indiuisible & exempt de toute latitude, est conceu comme vn poinct: les autres qui declinent & s'esloignent d'iceluy, sont estendus au long & au large, car toutes les choses que nous disons estre chaudes ne sont pas esloignées de la mediocrité d'une pareille distance, & elles ne sont pas toutes en vn mesme & pareil degré, ou froides, ou humides, ou seches.

En apres dans les temperamens composez ou dans les qualités qui predominent il s'y rencontre vne pareille distance, ou l'une excelle & surmonte les autres; car nous appelons vne chose chaude & seche, soit que ces qualités soient en pareil degré, ou que le chaud predominie le sec, ou autre contraire que le sec preuale sur le chaud, d'où l'on conclud que y ayant huit temperamens intemperes, de la plus grande ou moindre distance d'un chacun d'iceux il en peut naistre des differences sans nombre, des proprietés desquels sont faites & composees d'une infinité de natures & proprietés tant des parties semblables, que des corps: ce qu'attres-bien enseigné & décrit Lucretius en son liure 2. sçavoir que dans toutes choses les qualités des Elemens ne doivent pas estre en pareil degré, & ailleurs au liure 4. les semences sont melées ensemble dans les choses en plusieurs fa-

## 282 La Physiologie de Fernel,

sons, les grains & les fruits, les arbres & les animaux sont composés par des mêmes choses, mais ils sont mêlés d'autres choses & d'une autre façon.

Si dedans la miction les qualités se rencontrent estre conformes & prochaines, le temperament qui en sera fait sera fertile & constant & de longue durée; sinon si elles sont discordantes, il sera inconstant & entierement changeant; celui que nous avons défini estre mediocre [ par ce que dans la supreme qualité des choses, aucunes d'icelles peut à peine surmonter & dissiper l'autre ] il conserve & soubstient le plus long-temps de tous son espèce, & il est beaucoup moins offensé tant par soy mesme, que par les causes externes; en apres toutes choses qui luy sont voisines & prochaines, mais qui se sont esloignées d'iceluy, & séparées d'une plus grande distance, se corrompent & resolvent bien plus promptement; le temperament chaud & humide subsiste bien moins que tous les autres dedans son estat [ encorés bien que peut estre iceluy seul dure pendant nostre vie beaucoup plus d'années que les autres ] tellement que plusieurs ont estimé qu'il ne pouvoit pas mesme subsister; car comme l'humidité est continuellement & sans aucun petit moment de temps d'intermission dissipée par la force de la chaleur, il s'ensuit que le temperament chaud & humide est & subsiste bien peu de temps en l'estat de temperament simplement chaud; &

### *des Temperamens. Liur. III. 285*

que puis apres il est changé en temperament chaud & sec; & demeurant sous cette espee, l'humidité estant consommée & épuisée la chaleur manquant d'alimēt & de nourriture, languissant & defaillant petit à petit, le temperament sec luy succede absolument; & par iceluy la chaleur estant desia beaucoup abbatue & respendue elle devient seche, & ainsi suit le temperament sec & froid qui est presque le dernier de tous.

---

#### CHAPITRE IV.

*Ce que c'est que le temperament de  
iustice & de poids, & que l'un  
& l'autre se rencontre dans  
la nature des choses.*

**L**Es quatre simples principes & commencemens des choses cy-dessus mentionnés, occupent les extremités extremement contraires de toutes les substances qui sont dedans le monde, & au milieu d'iceux sont constitués tous les autres corps qui s'engendrent & qui se corrompent tant des animaux que des plantes, & de toutes les choses inanimées; & celuy qui sera iustement au milieu, & composé des extremes en vne iuste & exacte qualité & en pareilles forces & vertus meslées en-

semble, il sera dit, & appelle *enocraton* c'est à dire temperé; & d'autant qu'iceluy tiendra le milieu & dans toute la substance & véritablement & entièrement en son poids; [ainsi que l'on a accoustumé de parler] mais si dans tout le genre, ou des corps mixtes, ou des végétaux, ou des animaux; ou dedans l'espèce de chaque animal, les extrémités sont constituées, hors desquelles rien de semblable ne peut subsister, nous comprendrons avec la pensée de nostre esprit vn certain milieu de toute la latitude concenue, lequel d'autant qu'il est esloigné de ces extrêmes d'une égale distance, sera composé *enocraton*, c'est à dire temperé, & *summatron*, c'est à dire, conuenable, proportionné & moderé, mais non pas en effect simplement, ains selon leur genre & leur espèce; & ce *temperament* est du tout temperé comme au niveau de la iustice, qui a receu vne égalité conuenable, belle & proportionnée à son genre, par laquelle il demeure parfait & accompli en toutes ses proportions & parties; & qui se maintient & comporte sainement en son entier & conuenablement à sa nature, & qui fait & accomplit incorruptiblement & parfaitement les offices & fonctions auxquels il est de sa nature destiné, car il y a vne autre mediocrité & vn autre temperament dans les corps inanimez, & vn autre dans les plantes, vn autre dans les animaux, & de rechief dedans les animaux le temperament de l'homme est autre, & autre



*des Temperamens. Liu. III. 285*

celuy du lyon, autre celuy du cheual, & autre celuy du chien; car le lyon n'est pas de mesme temperament que celuy de l'homme.

En après, d'autant que l'on a accoustumé d'appeller ce temperament intemperé, qui est esloigné de la mediocrité & du milieu, c'est pourquoy d'iceluy, ainsi que du temperé il y en a plusieurs differences; par exemple, supposons que le lyon soit froid en son espee, lequel toutefois dedans le genre des animaux & dedans toute la substance des choses, & mesme peut estre tant comparé à vn autre plus froid que luy, est chaud, qui pourra vraiment dire que celuy là est vne substance en effet chaude, & vn animal chaud, & que le lyon soit froid, l'affirmant aucunes fois simplement, & aucunes fois comparatiuement; car ce qui est esloigné du milieu de toute la substance, est simplement intemperé, n'ayant pas vne pareille portion des extrêmes; mais comparatiuement on confere vn genre à vn genre, de cette sorte l'animal est plus chaud, & la plante la plus froide, ou l'espee à l'espee; & ainsi le lyon est chaud & l'homme est froid, ou les particuliers aux particuliers, ou qui sont dans vn mesme ou dans des differens genres, d'autant qu'il n'y a rien qui empesche d'enoncer d'vne mesme chose des choses contraires, veu que l'homme comparé au lyon, est froid, & à la fourmy, chaud, partant on a accoustumé de faire autant de

différences du temperament temperé, que de l'intemperé : ceux qui ne distingueront pas les difficultez qui y sont enuelpées, seront contraincts de tomber en plusieurs rencontres espineuses & de s'embarasser en des labyrinthes fort difficiles & fascheux.

Le temperament appellé temperé est confirmé par le sentiment & l'opinion de tous les Medecins, qui ne doutent nullement qu'il se rencontre tant dans toute sorte de genre, que d'espece ; mais, quant au temperament, que l'on estime estre vrayement & presque au poid temperé ; Auicéne & Auerrhoës & tous ceux qui ont suivi les Arabes soustiennent fortement & qu'il n'est point, & qu'il ne peut estre admis au rang des choses de la nature, comme estant vne chose repugnante ; car ils estiment qu'il ne se peut pas faire, qu'aucun corps mixte soit composé de pareilles portions des contraires, d'autant qu'aucune action, ny aucune repression suffisante pour la moderation ou aucun temperament ne peut estre fait par leur concours & leur assemblage ; De là Auicenne a esté de cette opinion qu'aucun temperament [ c'est à sçauoir vne cinquième qualité nouvellement produite par le mélange des Elemens. ] ne pouuoit estre fait de toutes parts & sans aucune exception qui soit metoyen, mais qu'il falloit qu'il fut nécessairement plus incliné vers quelqu'un des extremes ; mais la chose est bien autrement, par ce que si les supremes & premie-

res qualitez des Elemens , comme aussi leurs substances ne perissent pas dedans la mission , mais estant conseruées composent & produisent le temperament , il n'y a rien qui empesche qu'icelles estant meslées en égales portions il ne soit produit vn temperament extrêmement temperé , iceluy consistant en vne égalité de proportion ; car eacores bien qu'en cette égalité il n'y aye pas vneli forte & mutuelle action des qualitez, qui cause ou l'abolition ou la repression des contraires , elle est toutefois si puissante qu'elle peut confondre & vrayement mesler ensemble des contraires pareils en vn temperament , dautant que la moderation & la temperature des contraires requiert bien moins de force & d'inegalité , que la resolution & la corruption d'iceux ; c'est pourquoy le temperament parfaitement & au poids temperé peut estre dans la nature , ce qui est manifeste & euident , tant par ces raisons , que parce que quand quelque chose vient d'un temperament froid & humide en vn chaud & sec, il faut necessairement qu'il passe par cette mediocrité ou ce temperament temperé au poids ; & il sera manifeste & euident aux yeux de tout le monde, en quel lieu & comment ce temperament subsiste, à l'instant que j'auray expliqué le principal moyen de reconnoistre la nature du temperament.

## CHAPITRE V.

*Que le tact ou l'attouchement de  
l'homme est la loy & le iuge  
pour reconnoistre le tempe-  
rament.*

**Q** Viconque pretendra estimer le tempe-  
rament du corps composé, du meslan-  
ge des portions des Elemens, il entreprendra  
de reconnoistre vne chose remplie de plu-  
sieurs difficultez, & tirée des choses tres-ob-  
scures; car les vertus des simples sont cachées  
& occultes, de telle sorte que la foiblesse de  
nostre esprit peut bien douter & craindre de  
pouvoir trouver combien il y a de portion  
de chacun d'iceux dedans les composez; &  
s'il s'en peut descouvrir quelque chose de cer-  
tain, cela ne se peut faire que par la seule affi-  
stance des sens, par le moyen desquels les es-  
peces & notions des choses sont imprimées  
dedans nos esprits; car tout ce que nous con-  
noissons par nostre esprit, nous en auons  
pris l'origine par l'aide de nos sens; tout ain-  
si que nous connoissons les couleurs par l'ac-  
coustumance qui s'en fait dans nos yeux, &  
que voulant iuger des odeurs nous nous en  
rapportons à l'odorat, & ainsi l'estime qu'il

ne faut dénier nostre foy & croyance à l'attouchement, pour ce qui regarde les qualitez premieres & principales qui tombent sous le sens du tact ou de l'attouchement, mais il faut croire à chaque sens, en ce qui est des choses qu'il aura rellenty, quand il sera question de iuger du propre obiet de chaque chose, comme à son guide & à son parfait messager : si quelqu'un peut estre, mesprisant la fidelle fermeté, constance & autorité des sens, demande & recherche des demonstrations de tous les obiers, par lesquelles il se persuade que le cygne est blanc, le corbeau noir, le feu chaud, & la glace froide : celui-là certainement reduit dedans le desespoir de pouuoir connoistre quelque chose de certain, tombera dans le doute & l'ignorance de toutes choses, c'est ce qui se voit tres-bien remarqué dedans Lucretius au 1. liure, quand il dit en ces vers,

*Quels inges plus certains pent on iamaïs  
auoir*

*Que nos sens tres-fidels faisant bien leur  
devoir,*

*Pour le vray & le faux parfaitement con-  
noistre.*

Car ayant osté les sens, qui sont comme des certains fondemens des sciences, il ne restera plus rien d'où l'on pourra prendre & tirer le commencement de la demonstration. Ce qu'enseigne pareillement le mesme Lucretius audit liure 1. & au 4. liure en ces vers,

# 290 La Physiologie de Fernel,

*Par les sens tous premiers tres-bien vous  
trouuerez.*

*La notice du vray estre creé. & scaurez  
Qu'on ne peut refuter d' sans la connois-  
sance,*

*Lesquels s'ils ne sont vrais, toute nostre  
science*

*Est fausse & mensongere avec nostre  
raison.*

Et dautant que leurs iugemens sont comme des notions generales de nostre esprit, ainsi appellées par les Geometres; si on leur propose quelque chose pour en tirer la demonstration, alors toute sorte de bonne doctrine tombera entierement dedans le trouble & la confusion, & necessairement par les choses dernieres les superieures seront liées & coniointes ensemble. Donc ce qui est en la chose mesme par energie, c'est à dire par acte & vertu, ou comme on a accoustumé de dire ce qui est par acte ou actuellement chaud, froid humide, ou sec, se peut reconnoistre par le tact ou l'attouchement, mais non pas par le tact ou l'attouchement du lyon, ou du cheual, ou du chien, mais de l'homme seul qui excelle au dessus de tous les animaux; tant par sa dignité & son excellence, que par la mediocrité & la perfection de son temperament; car celuy qui donne plustost au chien ou à l'asne qu'à l'homme, qui est le plus prudent & le plus sage de tous les animaux, la science de connoistre & de discerner, outre qu'il se montre

*des Tempéramens. Liu. III. 291*

estre ridicule, il nous oste la connoissance des choses & la donne aux asnes, par lesquels nous ne pouuons iamais estre instruits; car comme dit Ciceron, attendrons nous iusques à ce que les bestes parlent? & ne serons-nous pas contens de l'autorité & du consentement de tous les hommes? partant quique ce soit ne dise point que nos sens sont trop petits, & ne nous priue point de la connoissance entiere des choses, quant à nous nous commettrons la connoissance & le iugement du temperament, du tact, ou du toucher, à la prudence & à la tres excellente nature de l'homme, qui sera la loy & la reigle de tous, & principalement d'un homme d'une tres-bonne habitude & disposition, & qui soit bien temperé selon le iugement de tout le monde; ou s'il ne l'est pas du tout, au moins qu'il soit ainsi certainement estimé & arriué comme en vn certain degré de iustice, & enfin qu'il soit tel qu'il discerne ce qui est le plus chaud de tout ce qui tombe sous les sens, comme le feu, qui est le plus chaud de toutes les choses du monde, ou l'eau qui est extremement boüillante, & que la neige ou la glace est la plus froide de toutes les choses; & qu'il puisse reconnoistre que ce qui sera composé par le meslange de pareilles sortes & proportions l'iceux, comme estant au milieu des extremes, sera ainsi temperé en chaleur & froideur, & que mettant sa main en iceluy, elle n'en soit aucunement affectée ny esmeuë par

## 292 *La Physiologie de Fernel,*

aucun sentiment ; & en apres qui puisse discerner & reconnoistre que la terre, ou la cendre, ou telle autre chose semblable qui soit du tout sèche & aride, estant arroulée d'une égale quantité d'eau ; & la touchant & maniant puis apres , qu'elle n'est ny dure ny molle ; d'ou il faut reconnoistre que le tact ou l'atouchement d'un homme parfaitement bien temperé leur est semblable & qu'il est un véritable moyen ou milieu de toute sorte d'excès, de chaud, de froid, d'humide & de sec.

Mais ce sens du tact ou de l'atouchement d'autant qu'il est également dispersé & répandu par toute la peau, & qu'elle ressent les efforts & les attaques des choses externes, il est evident qu'elle doit estre aussi estimée le véritable milieu de tous les extremes, & entièrement exempte de tout excès, & principalement celle qui couvre la main, & sur tout les doigts, c'est pourquoy l'on rapporte & remet en icelle la iuste estimation & la reigle de la cognoissance & du iugement de parfaitement discerner les temperamens ; pourueu qu'elle ne soit en rien changée par les choses qui se presentent au dehors, comme sont la chaleur & la froideur, & qu'elle n'aye aucun changement en sa nature, & disposition, & qu'elle ne soit point couverte d'aucun callus ou durillon comme il se rencontre dedans les mains des fossoyeurs, car la peau qui seroit ainsi affectée & disposée elle pourroit causer de l'erreur par un mauvais & faux iugement ;



est ainsi que l'enseigne Lucretius au liure  
en ces vers.

*Enfin ainsi que dans l'art de l'Archi-  
tecte*

*Si la reigle premiere est faulse en sa  
nature*

*On mauuaise de soy, où bien si le  
compas*

*Est trompeux ou fantif, qu'on ne s'a-  
stonne pas*

*Si tout est malconstruit, & s'il est ne-  
cessaire*

*Que tout le bastiment soit du tout à  
refaire*

*Estant tres-mal conduit, de trauers &  
penchant*

*Enfin prest à tomber sur le premier  
passant;*

*Non pour autre raison que la reigle  
premiere*

*E/toit faulse, mauuaise & du tout  
mensongere.*

C'est pourquoy il faut se rapporter à la peau  
dans le iugement & l'estimation du tact ou de  
l'atouchement, mais à celle qui aura tou-  
siours esté telle que la nature l'aura formée,  
par ce qu'à l'instant il sera plus euident &  
manifeste qu'elle aura receu en sa compo-  
sition cette temperature, où ce tempera-  
ment.

## CHAPITRE VI.

*Du temperament de chaque partie  
du corps humain.*

**T**Out de mesme que premierement par le iugement & l'estimation du sens du tact ou de l'atouchement, ainsi puis apres par la cognoissance de la substance & composition des parties du corps humain on recognoist leurs temperamens ; le sang est chaud de toute sa nature, & d'iceluy est presque faite toute la chair, laquelle partant nous peut servir comme de loy en la composition des parties ; l'on remarque aussi dans nous des certaines choses qui sont tellement froides que personne n'en peut douter, du genre desquelles sont les os, les cartilages & toutes les choses exanguës ou qui sont sans sang, qui sont d'autant plus froides qu'elles ont moins de sang & de chair ; entre ces deux choses la peau tient entierement vn certain milieu, & est également mistionnée des deux, le nerf estant comme doiïé de sang & de chair, car il est fait d'une chair molle, & d'un nerf dur, & c'est de là qu'elle a pris le milieu d'entre le dur & le mol, l'humide & le sec ; & c'est ce qui fait qu'estant separée d'une pareille distance des extremes de chacune opposition, qu'elle est temperée d'égales portions d'iceux, & non pas seulement iceux

estant composez, mais mesme aussi leurs portions estant entierement meslées les vnes & les autres ; c'est pourquoy comme par le iugement du sentiment, ainsi par la structure & composition la peau semble estre temperée d'une mediocre temperature, & de cette sorte par la comparaison d'icelle nous mesurons & iugeons des temperamens des autres semblables parties.

Les esprits sont les parties les plus chaudes de toutes celles qui sont dedans nostre corps, & apres eux le cœur est moins chaud, puis le sang, apres le sang la simple chair, en suite le foye, la rate, apres la rate les reins, & puis suit la peau qui est temperée ; apres icelle la graisse incline vers le froid, puis le cerueau, la moëlle de l'espine du dos est plus froide que le cerueau, & les nerfs mols sont plus froids qu'elle, & apres iceux suivent les nerfs durs qui sont propres pour faire les mouvemens, puis la veine, puis l'artere, puis la membrane, le tendon est plus froid qu'eux tous, en suite le ligament est plus froid, puis le cartilage ligamenteux, en apres le cartilage, auquel l'os est fort proche, puis les cheveux, & en dernier lieu la pituite qui est la plus froide de toutes les choses qui sont dedans nostre corps ; les qualitez qui sont d'une autre opposition, sont ainsi de leur nature.

Les cheveux sont les plus secs de toutes les choses, & apres iceux suivent en leur rang, celles-cy, sçavoir l'os, le cartilage, le cartila-

geligamenteux, le ligament, le tendon, la membrane, l'artere, la veine, le nerf destiné pour le mouuement, & apres iceux vient la peau qui est temperée, delà passant à l'humide suit le nerf destiné pour le sentiment, en apres le cœur est plus humide que luy, puis les reins, le foye, la rate, la chair simple; apres iceux suit le poulmon, apres luy la moëlle de l'espine du dos, puis le cerueau ensuite la moëlle des os, & proche d'icelle suit la graisse, en apres le sang, & enfin la pituite laquelle comme elle est la plus froide de toutes les choses qui sont dedans nos corps, de mesme elle est la plus humide, & cette derniere suite des choses humides & seches est confirmée par le iugement du tact ou de l'attouchement, à laquelle conuient entierement la composition de la substance; car comme pendant que nous viuons la vertu du froid n'est pas tellement forte & puissante dedans nous, qu'elle puisse par icelle faire durcir chose quelconque, & que la chaleur n'y est pas aussi si extreme qu'elle puisse liquéfier les choses qui sont épaisses & condensées, tout ce que l'on reconnoistra estre mol, par l'attouchement, sera aussi humide, & ainsi donc, qu'il y aura dedans nous vne chaleur de vie modérée, le tact ou l'attouchement sera le iuste estimateur, iuge & arbitre de l'humide & du sec & en apres par vne autre opposition par laquelle, suivant l'exemple des anciens, nous auons discuté, & examiné les temperamens

*des Temperamens. Liu. III. 247*

des choses , nous n'auons point mesuré & iugé de toutes choses ny par l'attouchement, n'y par la composition de la substance, mais nous auons iugé & estimé vne chacune d'icelles estre tantost de ce temperament, & tantost de cét autre, & aucunes fois de tous les deux.

Le cœur est estimé par le seul attouchement estre tres chaud d'autant qu'apres auoir ouuert la poitrine d'un animal, & ayant mis les doigts dedans le ventricule fenestre du cœur, on ressent ce lieu estre le plus chaud de tous les lieux du corps de l'animal; mais si l'on regarde à sa substance, l'on reconnoistra que le cœur estant composé d'une chair simple est beaucoup froid; les veines & les arteres d'autant qu'elles sont eschauffées par l'attouchement des esprits & du sang qui sont contenus en icelles, pourroient estre censées ainsi que le cœur estre chaudes, par leur composition, toutesfois elles sont mises entre les parties froides, parce qu'elles sont exangues ou qu'elles n'ont point de sang; & en apres si vous considerez ou la composition du poulmon, ou sa nourriture chaude & bilieuse, ou sa proximité & son adhesion avec le cœur, certainement vous le iugerez estre & plus chaud, & beaucoup plus sec que le foye; pourquoy donc Galien l'a il iugé estre humide, si ce n'est peut estre à cause de l'introduction qui y est faite de l'air froid, & de la fluxion des eaux qui y descend, & enfin il a entiere-

298 *La Physiologie de Fernel*,  
ment iugé de son temperament par ces excre-  
mens la graisse est censée froide par concre-  
tion, la substance toutesfois de laquelle estant  
propre & disposée pour estre enflammée  
monstre qu'elle a de la chaleur; Aristote a dit  
que le cerueau estoit tres froid par la compo-  
sition de sa substance; mais Galien prenant  
l'attouchement pour en estre le iuge, & ayant  
reconnu qu'il estoit offensé & lésé estant re-  
froidy par toute sorte d'air qui l'environne,  
il a soustenu qu'il estoit chaud; c'est pour-  
quoy il ne faut point rien aileurer de certain  
du temperament des parties, sans y apporter  
de la distinction.

---

## CHAPITRE VII.

*Du temperament de tout l'homme, &  
que tout vivant n'est pas chaud.*

**N**OUS exprimons le temperament des  
parties dissemblables ou dissimilaires  
& de tout l'animal par vne certaine imitation  
de la composition des parties semblables ou  
similaires: n'est-il pas vray que l'os, le nerf,  
& les autres choses semblables demeurent de-  
dans nous en leurs entieres substances, &  
que pareillement aussi les elemens ne sont  
point confus & meslez ensemble, en la mi-  
stion, par laquelle ils se changent mutuelle-

ment l'un & l'autre ; & toutesfois par le moyen de chacun d'iceux chauds & froids, il est conuenable qu'il se respande par tout le corps tant des certaines humeurs & vapeurs, comme aussi des esprits, qui puis apres affectez de differentes qualitez, & de differens temperamens s'unissant & se confondant en vne mesme chose, se temperent enfin les vns & les autres, & qu'il en soit fait comme le seul temperament du tout, non toutesfois simple, mais composé par le concours & le meslange de plusieurs : ce qui fait clairement voir l'erreur de ceux qui proposent que cela est vne qualité simple, bien qu'il soit euident & manifeste que chaque partie similaire a & retient son propre & son naturel temperament, & que par la mutation ou changement d'iceux il n'est point fait vn simple composé du tout, & de cette commission s'elevant des vapeurs, & des esprits ils se respandent dedans les extremités du corps & dedans la peau mesme, & la disposent de sorte, qu'estant douée de cette moderation & temperature, elle est de mesme temperament que tout le corps : & cō d'autant qu'elle n'a point receu aucune constitution ou disposition accidentelle des causes externes : ce qui fait qu'ayant seulement esgard au seul attouchement de la peau, on peut iuger du temperament de tout le corps.

Tout de mesme donc qu'il a esté cy-deuant monsté que la peau tenoit le milieu en toute la substance, ainsi ie pense que l'on verra clai-

rement & euidentement par ces raisons , qu'un homme qui sera temperé selon la iustice , tels que l'on en voit plusieurs , se trouuera estre aussi temperé comme au poids en toute sa substance ; ioint à cela que chaque parties temperées considérées separement , estant conferées au commun ; si on compare les chaudes aux froides & les humides au seches , il se fera dans le tout vne certaine egalité , & l'on reconnoitra que l'homme est temperé par la compensation de ses parties , & pour l'ordinaire les sens en reconnoissent de tels qui ne sont esloignez du milieu que d'une certaine bien petite distance ; car vn homme tres-parfaitement & entierement temperé de mesme qu'il ne peut pas subsister beaucoup long-temps comme dans vn moment , ou dans vn point , ainsi nous le formons & le supposons plus tost par la pensée que par l'effet comme la reigle & le modelle de tous les autres : & il est euident qu'il y en a quelques-uns qui declinent d'iceluy , & quelques autres qui luy sont superieurs , & ceux là sont par exemple chauds , & les autres froids & partant tout viuant n'excelle pas en chaleur : mais afin de faire voir ces choses plus clairement , il est à propos de les remettre sur l'enclume & de les battre & rebattre.

Le temperament de l'homme que nous auons expliqué & enseigné , il le faut censier estre composé & estre fait de la premiere temperature de toutes les parties , & par l'af-



fluence des esprits tant errans que fixes; & ce d'autant que le propre temperament de chaque partie causée par le meſlange des quatre Elemens, n'est pas autre dans l'animal vivant que tout presentement mort; car s'il est mort ayant esté en vn instant suffoqué, les parties du corps qui restent n'ont pas pû ainsi en vn moment de temps perdre leurs temperamens, & il ne s'est pas pû faire que des Elemens se fussent si promptement évanouis d'autres en ostant tout fraischement engendrés & produits, & qu'il s'y soit introduit vne nouvelle proportion ne s'estant point encores changés par vne mutuelle affection ou combat; c'est pourquoy chaque petite particule, ainsi que d'un corps mort, de mesme d'un corps vivant semble estre froide, & si on considere le temperament qui est fait par le meſlange des premiers Elemens, on recognoist qu'il retient plus de la terre que des autres Elemens: d'où l'on voit & cognoist que la chaleur qui se respandant par tout le corps gouverne & modere toutes choses, & par l'aide & le moyen de laquelle la vie y subsiste, & par l'estoignement de laquelle la mort arrive, est differente des temperamens des parties & qu'elle ne prouient point de deux: & de cette façon il y a dedans les plantes vne certaine chaleur qui leur est propre & naturelle, par le moyen & l'assistance de laquelle elles se nourrissent, elles croissent, & s'engendrent, & laquelle enfin perissant toute l'action aussi de la

nature se meurt, encores bien que les choses qui restent sçavoir les feuilles, le bois & l'écorce, de mesme qu'elles retiennent leur ancien nom, ainsi elles conservent leur temperament qu'elles ont receu du mélange de Elemens ; car comme par icelle se fait toute l'action de la nature, l'on dit que le chaud predomine, & qu'il excelle dedans les actions. & que non seulement la fourmy ou la salamandre ; mais aussi & le pautot & la mandragore sont chauds, d'autant qu'ils ne se nourrissent ; & ne croissent point si ce n'est par le moyen d'une chaleur qui excelle & predomine ; & c'est en cette sorte qu'Aristote au liure de la longueur de la vie, estime que tout animal est de sa nature chaud & humide, & telle que la vie mesme est estimée ; & qu'estant mort il est froid & sec ce qui a esté ainsi confirmé par le jugement des sens.

Mais maintenant le temperament du corps que nous examinons, n'est pas ny celuy cy, ny celuy là, mais il est en quelque façon composé de tous les deux, car nous ne considerons pas seulement la chaleur de la vie ou vitale qui est l'operatrice des fonctions ou actions, afin que d'icelle tout vivant soit censé estre chaud ; ny aussi seulement cette premiere & vraiment materielle composition resultante des Elemens, par laquelle chaque chose est froide ; mais cela est le propre & parfait temperament qui est entierement composé & accompli de la premiere mixture des Elemens,

Elemens , & de l'esprit chaud , & boüillant ; ce qu'il faut recognoistre estre le temperament de tout le corps par le seul atouchement ; lequel prenant pour iuge nous estimerons que toutes les plantes sont en effet & actuellement froides , & que des animaux aucuns sont en toute leur espee chauds , autres froids , & que l'espee de l'homme tient le milieu entre toutes , en laquelle celuy-cy est chaud , & celuy là est froid , & vn autre tient le milieu , & est comme vne certaine reigle de tous les autres ; car en effect celuy qui est au milieu des extrêmes est composé de pareilles & égales portions de la terre , de l'eau , de l'air & du feu , si maintenant par le nom d'air & de feu , nous comprenons non seulement les choses qui sont en effect des Elemens , mais aussi nostre esprit connaturel , & nostre chaleur celeste , comme nous observons auoir esté fait par les celebres & illustres tant Philosophes que Medecins , qui estiment que l'ame ne se peut pas separer du corps , que coniointement le corps ne soit destitué de son naturel & propre temperament.

## CHAPITRE VIII.

*Comme l'attouchement ne discerne point simplement les temperamens des parties internes.*

**S**I à l'exemple des parties entieres, nous recherchons vn peu plus profondement les temperamens des parties internes, chacune d'icelles se trouueront estre froides dans leur composition, & y suruenant les esprits, & la chaleur qui est la compagne de la vie, elles seront renduës chaudes; & par la composition des deux, les vnes seront chaudes, & les autres seront froides, & quelques autres ainsi que la peau seront temperées; mais, dira quelqu'vn, si l'on donne à toucher les parties internes d'un animal vivant, quelle partie que l'on touchera, soit le cerueau, soit l'os, ou soit la pituite, l'on la reconnoitra par l'attouchement sans contredit quelconque estre chaude, c'est pourquoy si on le prend pour iuge des parties internes, il les iugera confusement estre chaudes; & en effet nous ne remarquons rien au dedans qui empesche qu'en touchant il ne paroisse plus froid que la peau; mais il faut resister & respondre à cette obiection, & rechercher & examiner la resolution de la question obscure

& difficile. Car quand on touche au dedans on sent toutes les parties internes estre chaudes, & toutefois elles ne sont pas toutes en particulier de leur temperament chaudes, d'autant qu'elles n'ont pas dedans icelles vne chaleur qui leur soit naturelle & innée avec elles, mais qui est la plus grande part accidentelle ou receüe d'ailleurs, car il leur suruient outre leur premier temperament qu'ils ont receu des Elemens, & outre la chaleur des esprits, desquels nous auons dit que le temperament entier & parfait de chaque petite particule de l'animal viuant estoit fait, vne autre chaleur du voisinage & proximité du cœur & des vapeurs, qui a quelque ressemblance à celle qui nous vient par le feu, ou pour auoir beu de tres fort & excellent vin; mais d'autant qu'elle ne remplit pas la substance des parties, elle n'est point du tout comprise au rang des temperamés, sans cela le pericarde ou l'enueloppoir du cœur qui est tout membrueux, seroit d'un temperament plus chaud que la chair du pied ou de la iambe; & pour ces raisons i'estime qu'à peine il se peut faire que le seul attouchement puisse iuger & discerner le propre temperament des parties internes; & ce d'autant qu'il ne se rencontre point estre pur & sincere, mais beaucoup meslé & confus d'une chaleur externe & accidentelle, mais toutesfois qu'il peut estre bon iuge s'il est ioint avec la raison qui examine la substance, la composition & la stru-

cture, mais il est bien seul suffisant pour iuger du temperament de tout le corps entier & parfait, tant de tous les autres animaux que de l'homme, & c'est en cela principalement qu'il est bon & propre iuge.

---

## CHAPITRE IX.

*Que le temperament naturel est changé par plusieurs causes, & par quel moyen cela arriue.*

**L**E corps humain estant passible, & sujet, à estre offensé, il a accoustumé de souffrir & d'endurer plusieurs indispositions & affections par diuerses ou différentes causes, soit qu'elles soient passées, ou qu'elles soient antecedentes, ou prochaines, ou continentes; car pour l'ordinaire il est aussi beaucoup eschauffé pour auoir trop mangé, ou trop bu du vin; par vne trop vehemente chaleur, par les bains & par le trop grand exercice; tout de mesme qu'il est trop refroidi par des causes contraires, & toute la disposition qui est causée au corps par ces causes se respend par toutes ses extremités, & y demeure changeante & inconstante, de sorte que si elle y est laissée seule de sa nature elle se passe & s'enfuit tres-promptement, & tout aussi tost elle s'éuouit entierement, comme n'estant qu'une

disposition accidentelle & estrangere ; c'est pourquoy s'en allant & disparoissant le corps retourne en sa premiere constitution, car le temperament est vne ferme & constante habitude du corps, estant certain qu'il ne change point cette sorte de temperament ; mais si peut-estre il se rencontre & arrive vn continuuel effort de ces causes effectives ou externes, & vne continuelle adhesion d'icelles, il arrive en effect qu'enfin le temperament, & la proportion mesme des Elemens se change, ce qui arrive presque en cette façon : Premièrement par la force des causes externes, les esprits qui vaguent dedans nostre corps, ou l'air qui y est respandus eschauffe dedans des lieux cachez & profonds, c'est à sçavoir si les causes externes ont pû causer de la chaleur, de là la chaleur gaigne & monte insensiblement aux humeurs & à la plus subtile substance, & en apres elle passe & occupe la plus solide masse du corps, & a l'effort des causes externes continuant, il faut nécessairement que chacunes en son rang des plus petites parties & portions des Elemens froides soient abbatues, & qu'estant mises hors leur premiere disposition & constitution, elles soient changées en vne contraire plus chaude ; lesquelles estant changées, tant qu'elles retiennent encore leur espece, le temperament ne demeure point encores en rien changé, car c'est vne chaleur qui est seulement accidentelle, estrangere & survenue depuis peu ; mais

quand par la lóqueur du temps il s'est fait vn grand changement dedans les parties les plus foibles ( car elles ne resistent pas toutes également à leurs aduersaires ) que plusieurs portions & fragmens des Elemens froids , leurs formes perissant , sont conuerties en la nature des Elemens chauds ; pour lors incontinent le temperament de tout le composé est changé ; mais en apres les causes en ayant esté ostées , & le corps n'estant plus offensé par leur force & vertu , toutes les parties qui auoient esté eschauffées outre mesure , & qui toutesfois n'auoient pas encores esté despoiiillées de leurs formes , retournent d'elles-mesmes au premier estat de leur temperament , & celles-là demeureront chaudes , desquelles la forme a esté changée & qui est perie , & c'est pourquoy donc par le moyen de ces causes il sera suruenü au tout vne chaleur ferme & stable , & selon la quantité d'icelles la proportion de la chaleur aura esté augmentée , & vn autre temperament aura esté introduit , & tout ainsi que par ces causes externes , de mesme encores plus promptement & plus facilement par le long vsage du boire & du manger , sçauoir ayant esté d'une chaleur trop grande & immodérée , le temperament du corps sera changé en vn temperament plus chaud ; à quoy suit en passant vne plus subtile & vne plus ingenieuse meditation & consideration.

Car comme le corps humain est composé



de plusieurs petites parties differentes, sçavoir quelques-vnes plus molles, comme la chair, le nerf, quelques autres plus solides, comme la membrane, le cartilage, l'os, toutescelles d'entre ces parties qui sont plus passibles quittent les premieres leur temperament, mais les parties fermes & solides ne peuvent point estre prinées & despoüillées de leur estat & disposition naturelle qu'apres vne grande longueur de temps., & par vn tres grand effort des causes: mais qui plus est estant tissües de certaines fibres tres-fermes, dans lesquelles il y a pour l'ordinaire beaucoup de fermeté & de force, ainsi ie pense ou qu'elles ne peuvent point iamais estre abbatües par aucune violence, ou si peu & si mediocrement. qu'à peine en tout leur aage elles puissent recevoir aucun grand & considerable dommage & preiudice: c'est pourquoy ayant suivi l'opinion de quelques vns, i'establis en icelles vn temperament donné dès le commencement de la naissance & le premier de chaque corps, dont la force & la fermeté est si grande, que de quelque façon que se fasse la mutation ou le changement, soit par vne longue habitude des contraires, ou par le cours des aages, en iceluy donc le temperament naturel & premier a tousiours vne grande propension & inclination, & le corps se ressentant tousiours de sa premiere nature, retourne beaucoup plus promptement & facilement du lieu d'où il s'est esloi-

gué ; ce qui fait que celui qui est intemperé dès sa premiere naissance, encores bien que par l'assistance de l'art de la Medecine il soit remis en vne certaine mediocrité il n'est pas toutefois iamais temperé, ny aussi du tout semblable à celui qui est dès sa premiere naissance temperé, mais seulement il en a vne certaine ressemblance & vne copie d'iceluy : & mesme aussi si vous supposez deux personnes de different temperament, qui toutes-fois semblent estre arriuées par le moyen de certaines causes en vne mesme constitution & condition de corps, neantmoins elles n'ont pas du tout pour agreable & ne prennent pas plaisir à vne mesme chose ; ce qui fait voir sans doute, qu'il est resté en elles des differēsprincipes de nature, dont ils en retiēent encores maintenant des marques qui ne sont pas petites ; Ce qu'Hippocrates ayant tres-attentiuement & soigneusement consideré, il a compris & enseigné tout ce qui en estoit dans vn seul Aphorisme, au liure 2. Aphor. 25. dans lequel il a dit, que dans les maladies ceux là estoient bien moins en danger, à la nature desquels la maladie estoit conuenable, ou à leur aage, ou à leur habitude, ou au temps, que non pas ceux auxquels elle n'estoit pas conuenable, nous enseignant clairement par là que nous auons vn autre temperament par l'aage, & vn autre dès nostre naissance, qui estoit nostre mesme nature, vn autre du temps & de la coustume de viure, les-

els encores qu'ils soient differens , & pour ordinaire repugnans , consistent toutefois en vn mesme corps , mais en effet en d'autres arties , tellement que celuy-là est le temperament de la chair & des parties les plus molles , & cét autre est seulement & entierement eluy des fibres.

---

## CHAPITRE X.

*Ce que c'est que l'aage , combien il y a de differences d'aages , & comme par leur progres le temperament se change.*

Tout ainsi que plusieurs incommoditez nous environnent continuellement , par l'effort desquelles nous sommes portez de costé & d'autre, de mesme il est né en nous, & dès nostre naissance nous portons dans nous la cause qui nous contraint de changer nos temperamens pendant le cours de nostre vie , c'est là cette cause de la mort & de la corruption , c'est cette misere intestine , qu'aucun art , & qu'aucune humaine industrie n'a pû fuir , & non pas mesme retarder : car quand Esculape mesme assisteroit quelqu'un qui seroit bien temperé dès sa naissance, & qu'il le preserveroit des causes exte-

nes, & des choses qui se prennent au dedans, tellement sain & sauf, qu'il n'en souffrist point aucun dommage; nonobstant celuy-là de soy-mesme & de sa propre nature se diminueroit & se consommeroit de plus en plus, jusques enfin qu'il expireroit le dernier souf-  
 fle ou soupir de sa vie, mais cependant qu'il court à ce terme, il est necessaire qu'il endure & souffre pendant cet espace de temps plusieurs changemens; ceux qui les ont premierement distinguez & qui les ont mesurez par les espaces & interualles des années, les ont pareillement appelez les aages; de sorte que l'aage est le cours de la vie dans lequel la constitution du corps se change amplement de soy-mesme & de sa nature: & toute sorte de changement qui arrive, ou par la grandeur, ou par la couleur, ou par la sortie du poil, ne fait point la difference de chaque aage; mais celuy-là seulement qui survient au temperament & en la premiere constitution & cause de toutes les fonctions.

En apres ny le changement mesme du temperament par les causes externes, ou par une chaleur tres-grande & excessiue, ou par la violente chaleur du temps & de la saison, ou par l'habitude & la maniere de viure intemperée, n'est point ce qui distingue les aages, mais seulement la cause qui est interne & qui estant toujours presente, est la cause de la mort; c'est pourquoy ils ont distingue & fait les differéces des aages

qui sont entre eux fort dissemblables par le changement mesme qui s'y rencontre.

Dans le commencement de la vie, comme tout animal est nouvellement engendré de la semence & du sang, qui sont choses fluxibles & humides, ainsi il peut estre tres-humide, & en iceluy la chair est bien humide & muqueuse, les nerfs, les ligamens, & mesme les os sont si tendres & si flexibles, qu'ils suivent facilement du costé que l'on les veut mener ou tourner; puis de iour en iour deuenant plus grand il se seiche & deuiet aride de plus en plus, tellement que quand il est arrivé à l'extreme vieillesse, les os sont non seulement arides & sans aucune humidité, mais aussi la chair est nerueuse & dure; partant celui qui s'auançant insensiblement, deuiet insensiblement sec & aride, & autant qu'il estoit proche de sa naissance, autant il estoit humide, d'autant plus aussi qu'il s'approchera de l'extremité de sa vie, d'autant plus il deuiendra sec & aride; d'où il faut conclure que le temps qui est au milieu des extremes, est aussi participant de l'humidité & de l'extreme secheresse, & qu'il tient le milieu, & c'est l'opinion de tout le monde qui confirme le cours des animaux de l'humide au sec.

Mais l'autre opposition est, qu'à l'instant que l'animal est né, il abonde en tres-grande chaleur, que l'on estime demeurer immuable iusques au milieu du cours de la vie; de là elle languit insensiblement iusques à l'extremité,

### 314 *La Physiologie de Fernel,*

de lavie qui est la plus froide de tous, & qui e  
desia sēblable à la mort, & ce qui est au milie  
de cette oppositiō, n'est point durtout cōtra  
re au commencement, mais extremement  
l'extrēmité. Car ainsi Galien examinant pa  
l'atouchement chaque aages, ayant con  
sideré mille fois des enfans, des ieunes & de  
adolescens, en outre qu'il estoit fait vn mes  
me enfant, ieune & adolescent, il a reconnu  
que celuy-là n'estoit pas en rien plus chaud  
que l'autre, ny vn enfant plus qu'un homme  
en la fleur de son aage, & vn homme en la  
fleur de son aage plus qu'un enfant: & com  
me ceux qui sont venus apres luy ont suivi  
son opinion, ainsi nous ne la reietterons  
point, ayant esté confirmée par tant de siecles,  
encores qu'à peine puis-je concevoir, que  
celuy qui examinera par l'atouchement les  
enfans, les adolescens, & les hommes en la  
fleur de leur aage, il n'en trouue aucun qui  
soit en rien changé par l'espace de tant d'an  
nées escoulées, soit en son temperament, ou  
en son atouchement; ou s'il luy est attriué  
quelque changement, comment a il pû se ser  
uir de l'atouchement ainsi que d'un ferme &  
& constant iuge pour, distinguer les aages?  
dedans le liure suivant il sera plus amplement  
traitté de ces choses.

Mais maintenant si nous diuisons le cours  
de toute nostre vie, & ioignant les extrēmi  
tez des deux oppositions, si nous donnons à  
chaque aage son temperament, il arriuera

certainement que le premier commencement de nostre vie sera chaud & humide, & la fin froide & seche, & le milieu sera exactement sec & humide, toutefois il ne paroïtra pas encores mediocre en chaleur & froideur, mais bien celuy qui suiura apres; & si nous ne recherchons & n'examinons point vne si parfaite & vnique temperature, mais telle que les sens en puissent iuger, cét aage qui precede vn petit moment de temps le point du milieu de nostre vie, & qui d'iceluy s'estend en vn espace de temps vn peu plus grand, sera censé temperé; & tout ce qui precede cét aage moyen excelle en chaleur & en humidité, mais non pas également; car le premier commencement de nostre vie est chaud & tres-humide; ce qui suit apres a vne pareille chaleur, & beaucoup moins d'humidité, de sorte qu'encores bien qu'il ne soit pas sec, & non pas mesme desseché à moitié, toutefois si on le compare au premier commencement, il sera pour l'ordinaire iugé estre sec; & ce qui s'estend depuis le milieu iusques à l'extremité de la vie, est du tout froid & sec, mais avec cette difference que la derniere partie & l'extremité de nostre vie est sur tout froide & seche, parce que celle qui la precedoit estoit plus temperée en froideur & siccité.

Il y a donc en tout le cours de nostre vie cinq aages qui sont doüez de leurs temperamens: le premier de tous est l'adolescence,

qui s'estend presque iusques à l'aage de vingt cinq ans, qui est ainsi nommé, parce qu'en ce temps-là les corps sont fort abondans en humidité, & la plus grande & la plus moindre quantité d'humidité fait plusieurs differences en icelle; l'aage des enfans iusques à la troisieme ou quatriesme année est la plus humide de tous: en apres la puerilité qui dure iusques à dix ans; puis la puberté qui s'estend iusques à dix-huit ans, & l'adolescence qui porte le nom du tout, dure iusques à vingt-cinq ans: le second aage de la vie, qui est appelé l'aage florissant, c'est la ieunesse, qui s'estend iusques à trente-cinq ou quarante ans, auquel la beauté, la ferocité ou le courage est propre & convenable, elle est chaude & peu humide, & c'est pourquoy en comparaison de l'aage passé, elle a accoustumé d'estre estimée chaude & seche: à icelle suit l'aage constant & meur, qui est par tout en soy semblable & temperé, qui dure à peine iusques à cinquante ans, & de là en apres l'aage qui suit iusques à soixante ans est grave, pesant & precipité, & la premiere vieillesse qui rend nostre corps sec & froid, mais toutefois moins froid: le dernier de tous qui ferme & finit la vie, c'est l'aage decrepité, qui est tres-froid & tres-sec, que l'on a accoustumé d'appeller la derniere vieillesse; d'où l'on voit & l'on reconnoist manifestement l'erreur de ceux qui ont attribué en quelque partie aux aages de la vie le temperament mesme & les



patre differences des temperamens ; car absolument parlant, il n'y a point aucun aage chaud & sec, d'autant qu'il ne se peut pas rencontrer vne chaleur naturelle abondante en temperament où la secheresse predomine, ny aucun aage, non pas mesme la vieillesse, qui soit froide & humide, parce que l'on prend le temperament de la propre substance & commodation des parties, & non pas de la grande abondance des humeurs & des excremens superflus, & le nombre des années causant pour le plus souuent le changement de ces sortes de temperamens ; nous auons limité les aages, encores qu'autrement pour l'ordinaire ils passent d'autres bornes & limites, sçauoir ou quand le cours de la vie doit estre plus bref & plus court, ou quand il doit estre prolongé plus long temps, & peut-estre iusques à la centiesme année : que quelqu'un donc aye receu dès sa naissance quelque temperament que ce soit, il est necessaire qu'à proportion du cours des aages qu'il le change, par exemple, si peut-estre il a apporté en naissant vn certain temperament, & qu'en apres aucune cause externe ne le change pas, les ans s'auançant, de soy mesme & de son propre effort & mouuement, il fera de sorte disposé, qu'en sa puerilité & en son adolescence il sera chaud & humide, & en son aage florissant plus chaud & plus sec, en son aage meur & constant absolument temperé, & dans les années suivantes il deviendra plus

froid & plus sec ; & encores que ces choses se comportent de la sorte , toutefois il faut estimer cet enfant estre temperé , parce qu'entre les enfans il tient le milieu ou la mediocrité , & de mesme vne personne de douze à quatorze ans & vn adolescent , comme aussi vn ieune & vn constant , & enfin vn vieillard estre temperé , ce qui semble deuoir estre ainsi dit cōparatiuement parlant ; mais absolument & simplement nō tous & chacun des aages , ains seulement celuy qui est meur & constant , sera temperé ayant receu vne pareille portion des extremes ; par cette consideration toute l'enfance est simplement chaude , comme toute la vieillesse est froide & seche.

Celuy en apres qui sera né chaud & sec , sera & viura entre les enfans chaud & sec , & il retiendra en quelque façon dans tous ses aages , la forme & l'espece de ce temperament naturel , de sorte que lors qu'il sera paruenu à l'aage de vieillesse il continuëra & persueuera d'estre chaud & sec entre les vieillards ; toutefois tant qu'il est dans l'enfance il est simplement chaud & humide , & quand il est deuenu vieil , il est froid & sec , mais au milieu de son aage il est simplement chaud & sec : & ainsi se fait que le temperament qui est propre à vn chacun , & qui est engendré dès le principio de la nature , subsiste & esclatte purement tel au milieu de nostre aage , qui est le plus temperé de tout , & qui est à vn chacun le plus fauorable , c'est pourquoy les  
tempera-

temperamens prennent leur origine & leur source, tant des nostre première naissance, que de l'aage qui l'accompagne inseparablement & d'autant que celuy qui provient de la nature, a accoustumé d'estre dit seulement comparatiuement, & celuy qui procede de l'aage simplement, il s'ensuit que dans le iugement des temperamens il faut auoir beaucoup plus d'esgard à l'aage qu'à la nature, & que l'espece du temperament qui est faite par le cours de l'aage, doit estre preferée en excellence & au nom, à celle qui a esté donnée par la nature & dès la première naissance; c'est assez auoir parlé de ces choses.

---

## CHAPITRE XI.

*Qu'il ne faut point dire qu'il y aye  
aucun temperament bilieux, san-  
guin, pituiteux ou  
melancholique.*

**L**a esté monstre & prouué par de tres-  
bonnes raisons que la composition pré-  
mierement des parties similaires, & en apres  
de celles de tout le corps, a esté faite par la  
vertu des Elemens, de sorte que pour cela il  
doit estre manifeste & euident, que toute la  
nature & raison du temperament est premie-

rement deuë aux Elemens, & qu'ayant receuë d'eux, elle leur doit estre referée, qu'elle consiste en iceux, comme estant ce qui perfectionnent & accomplissent toute substance. Au liure precedent nous auons enseigné, & cy apres il sera plus plainement & plus amplement monstré que les humeurs & superfluitez mesmes excrementitielles ne sont point parties du corps, mais qu'elles sont seulement contenuës en iceluy, & pour ce qu'elles sont appellées par Hippocrate parties contenuës; c'est pourquoy l'on ne peut point prendre & estimer le temperament du corps & de ses parties, ny des humeurs, ny de ses superfluitez, & en apres n'est point permis de leur quantité & abondance predominante, de donner à qui que ce soit le nom de temperament, ce qui fait que ceux-là s'embarrassent & se iettent dans des difficultez inexplicables, qui sans faire aucun choix des noms & des choses, disent que celuy-là par exemple, est d'un temperament bilieux, & cet autre d'un temperament sanguin, pituiteux ou melancolique; d'autant que ces noms ne sont pas des noms des temperamens, mais des noms des humeurs qui predominent; car celuy-là qui a beaucoup de tres bon sang, doit estre dit à bon droit estre sanguin, ainsi que celuy auquel abonde la bile iaune bilieux, & la bile noire melancolique, & enfin la pituite pituiteux; les trop grandes abondances d'hu-

meurs ne correspondent pas tousiours aux temperamens qui leur sont proches & confins, d'autant que l'on voit souuent des personnes blanches & molles, & qui sont froides au toucher, qui vomissent & reiettent tous les iours vne grande abondance de bile, comme aussi des personnes veluës, noires & grailles qui n'abondent aucunement en cette sorte d'immondices: l'on en voit en apres beaucoup qui sont dès leur naissance d'un temperament froid & sec, que vous ne iugerez toutefois pas estre aucunement melancoliques, ny remplis des ordures de la bile noire: & qui plus est, des vieillards en vne extreme vieillesse, dont le temperament propre à leur aage est froid & sec, qui toutesfois n'amassent & n'abondent aucunement en melancolie, mais s'ils ont quelque humeur superflue & nuisible, c'est principalement de la pituite, ce qui fait que tout le monde dit & affirme que les vieillards pour la trop grande quantité de superfluitez excrementitielles dont ils abondent, sont pituiteux; d'où vient que plusieurs estans trompez par l'affinité des choses ont estimé qu'ils estoient aussi d'un temperament froid & humide, lesquels neantmoins ont esté très-bien refutez par l'argument & la demonstration precedente, par laquelle il a esté monstré que l'on ne pouuoit recevoir aucunement par l'aage ce temperament, mais qu'incontinent que l'animal estoit né, par le nombre & la longueur des années, son corps

estoit rendu plus sec. Joind à cela que par la force des causes externes, & beaucoup plus que par la differente substance & faculté des alimens il s'amasse & croist dedans nous aucunesfois de la bile ou iaune ou noire, & aucunesfois de la pituite, dont l'on ne peut pas attribuer la source & l'origine à la constitution du corps comme à la cause efficiente; & ie vous prie, qui est celuy qui sera si fol & si mal aduisé, que d'attribuer le temperament à cette humeur, qui est quelquesfois entièrement contre nature, & qui n'a aucune affinité & connexion familiere avec le corps; partant encores que l'humeur qui est dès le premier aage respandu dans des vaisseaux, monstre vne espeece du plus pur sang, elle est puis en apres par l'aage suivant, par l'ardeur & facherelle du corps, changée en la nature de la bile iaune, & dans le troisieme aage il se fait vne certaine moderation & temperature de toutes les humeurs: au quatrieme aage l'humeur melancolique se rabonde, & en fin dans le dernier de tous les aages l'humeur pituiteuse à cause de la faiblesse & debilité de la chaleur & de la coction; mais toutesfois dautant que pour le plus souuent l'effort & la violence des causes externes renuerse & peruertit cet ordre, & que la disposition du corps comme aussi des humeurs, n'est pas tousiours de mesme, mais aucunesfois differente, c'est pourquoy il ne faut point definir & determiner le temperament du corps par les hu-

eurs, mais par la propre disposition & con-  
stitution d'iceluy.

Il n'est pas aussi seant à vn expert & habile  
medecin d'approprier au corps les noms qui  
ont propres & conuenables aux humeurs;  
donc nous ne permettons point de dire qu'il  
y aye aucun temperament sanguin, comme  
aussi aucun temperament bilieux, melanco-  
lique ou pituiteux, bien qu'aucunes fois nous  
appelons tres bien vn homme bilieux, aucu-  
nes fois sanguin, pituiteux ou melancolique;  
il me semble certainement auoir acheue  
maintenant toute l'explication ou dispute des  
temperamens, à laquelle il faut ioindre les si-  
gnes pour les connoistre, qui seront plus  
commoement transferez & expliquez en vn  
propre & particulier traité:

*Fin du 3. Liure des Temperamens.*





LIVRE IV.  
DES  
ESPRITS  
ET DE  
LA CHALEUR  
NATURELLE.

---

CHAPITRE I.

*Qu'il y a dedans nous & dedans tous  
les vivans une certaine chaleur  
& qu'elle est divine.*



Vand nous auons très-pro-  
fondement examiné & confir-  
deré toute la nature de l'hom-  
me, nous auons en effet pre-  
mierement diuisé par l'anato-  
mie son corps composé iusques en chacunes



les plus petites parties ; & de là confiderer la composition d'icelles , si aucune y nous auons reconnu que chacune est composée des premieres & simples natures des choses , de la terre , de l'eau , de l'air & du feu , & que du melleage d'iceux il en estoit produit plusieurs differences des temperamens , dont la propriété particuliere reidoit en chaque partie ; & n'estant pas encores hors de cette speculation , il faut de plus examiner de près ce qu'il y a dauantage qui soit plus profondement adherant & attaché à chaque partie , afin d'en auoir vne plus grande connoissance , telles que sont ces choses qui sont si celebres chez les plus anciens Medecins , sçauoir la chaleur naturelle , les esprits , l'humide radical , comment chacune d'icelles subsiste , d'où , & par quelles forces & vertus elles sont gouuernées ; & dauant que la chaleur seule paroist manifestement plus à nos sens que tous les autres , commençant par icelle , comme estant la plus notoire , nous nouïrons les autres choses par vne certaine suite , comme estant inserées les vnes dedans les autres.

C'est vne loy commune & generale au genre des animaux ordonnée par la nature , qu'ils viuent par la force & vertu de la chaleur naturelle ; car premierement cependant qu'ils viuent ils sont remplis d'vne chaleur temperée & moderée , & estant morts , cette chaleur estant du tout esteinte ils sont refroi-

### 326 *La Physiologie de Fernel,*

dis, ce qui est mesme reconnu par les seuls, & ce qu'il n'est point necessaire de confirmer par aucune autre demonstration, mais seulement par la seule excellence & autorité des sens, ou comme par vne certaine notice de l'esprit; car encores que dedans les plantes leur chaleur soit moins manifeste & evidente, toutefois celuy qui examinera de pres les ouurages & les effets de la nature, il reconnoistra qu'elles ne sont pas moins conservées par cette salutaire chaleur que les animaux, & que d'icelle prouient la conservation & le salut de toutes choses; car c'est vne constante & certaine opinion, que toutes les choses viuentes ont vie, ou viennent par le moyé de la chaleur qui est renfermée en icelles, & que par son moyen & son assistance elles attirent leur nourriture, elles la digerent, & elles en sont nourries & sustentées, qu'elles s'augmentent & engendrent; & de plus que les animaux ont le sentiment & le mouuement, & que tant plus leurs opérations seront parfaites, d'autant plus qu'elles auront vne chaleur plus grande, plus forte & plus abondante: & si cela ne peut estre persuadé par aucune raison, il ne faut que considerer & regarder l'excellence du soleil, lequel estant le conducteur, le prince & le modérateur du monde, & esclairant par sa lumiere toutes les choses viuentes, les foment & les conserve par le moyen de sa chaleur tempérée & modérée, & les excite à faire les opera-

tions susdites; & si ces choses estant fomentées par vne chaleur externe agissent, & en sont empeschées par la froideur, n'est ce pas vne tres-bonne raison qui monstre qu'il y a quelque chaleur dans elles qui est l'operatrice de leurs outrages, & qu'elle est sur tout beaucoup semblable & conuenable à la chaleur du soleil: c'est donc pourquoy Aristote a tres-bien dit & a laissé par escrit à la posterité, comme vne chose commune & vulgaire, que la vie consistoit en la seule chaleur, & que sans la chaleur, ny les animaux, ny les plantes ne viuent point, & qu'il a défini la mort estre l'extinction de la chaleur naturelle; & partant à son imitation c'est le sentiment commun de tous les Philosophes, que la vie est définie par la chaleur, & la mort par l'extinction de la chaleur, & que pour le peu qu'il y aura de chaleur dedans le corps, il iouyra du bon-heur de la vie, & il fera encores bien qu'obscurément les fonctions susdites, & le froid de la decrepite vieillesse qui domine dedans le temperament, ne peut pas surmonter les forces de cette chaleur.

Par le moyen de cette chaleur les serpens viuent, que l'on dit toutesfois estre de temperament froid, par icelle le pauot, la mandragore, & toutes les plantes froides ont vie, d'où ie reconnois maintenant qu'il se peut faire que cette chaleur, comme ayant quelque connexité & ressemblance, soit au dessus de la nature des Elements, car il ne peut estre rien

fait par celui des contraires qui est différent & plus foible, en présence de celui qui est plus excellent, mais toute l'action du mixte est attribuée à ce qui predomine, comme la cause qui est la maîtresse; or dedans le temperament des plantes susdites, la chaleur est abbatuë & plus petite que le froid, c'est pourquoy elle ne peut pas par sa vertu & ses opérations surmonter le froid, & l'on ne peut pas aussi luy attribuer comme à la cause efficiente les fonctions de la vie: partant s'il y a quelque chaleur qui fasse les fonctions de la vie; comme certainement il y en a, ce ne peut pas estre celle qui est la moindre & la plus petite dedans la mixture, partant il faut que cette chaleur vitale & naturelle provienne d'une source & d'une origine beaucoup plus excellente, & qu'elle ne ressemble point à la nature de l'Element du feu, comme nous l'avons plus amplement montré en un autre lieu: de là vient qu'Aristote aux Dialogues, porté par une tres-excellente & tres-rare pensée de son esprit, semble définissant la mort, n'avoir pas opposé à cette chaleur de la vie, le froid comme son contraire, mais son extinction qui est la privation d'elle-mesme.

Comme donc il n'y a rien de contraire à la lumière, & les tenebres qui luy sont contraires, font la privation d'icelle; s'il y a une moindre petite lumière qui eclaire le corps, nous le disons estre illuminé: i'en dis

de meſme de la chaleur vitale , qui eſtant dedans le corps , tant peu que ce ſoit , le gouverne & le regit , & le fait appeller chaud ; & celui qui voudra plus plainement connoiſtre ſon eſſence , qu'il ſe mette devant les yeux le ſoufre & l'arſenic , leſquels eſtans tres-chauds & tres-remplis de l'element du feu , tellement que pour l'ordinaire ils nous brulent , toutefois ils ſont privez de cette chaleur vitale , tout ainſi que toutes les choſes inanimées ; ce qui eſt vn argument & vne raiſon qui conuainc & fait voir qu'elle n'eſt point ignée , & que cette chaleur dont nous parlons ne procede point de la miſtion des Elements ; en apres le cadavre d'un animal mort , encores qu'il retienne la ſtructure & la figure des parties & du tout , toutefois il n'a pas la moindre petite partie de cette chaleur , or il en auroit ſi elle eſtoit née des Elements , d'autant que dedans chacunes parties d'iceluy , il reſte & reſide encores la miſtion des quatre Elements ; d'où l'on peut reconnoiſtre que la chaleur par le moyen de laquelle il auoit vie , n'eſtoit prouennë de la premiere miſtion des Elements , mais bien d'ailleurs d'un principe occulte & caché.

## CHAPITRE II.

*Qu'il a esté donné à tous les viuans vn certain esprit qui contient la chaleur naturelle & vitale.*

**D**Autant donc que la chaleur n'est pas attachée & inserée à la masse du corps par vn lien & vn attachement indissoluble, mais qu'elle en peut estre separée & diuisée, il faut de necessité qu'elle soit hors de la masse du corps, & comme quelque chose estrangere suruenüe & prise du dehors; & comme la simple chaleur comprise dedans le genre & la categorie de la qualité ne peut pas passer & vaguer par tout le corps sans siege & vehicule, ny estre respandüe vn moment de temps deçà & delà, de sorte que nous la voyons estre dispersée par toutes les arteres dans quelques parties, il me semble qu'il a esté necessaire qu'elle fust contenüe dedans quelque corps fluxible & coulant, & n'y ayant aucune humeur qui fust propre & conuenable à cela, tellement qu'elle peust se transporter dedans le corps avec vne si grande promptitude & celerité, c'est pourquoy il a fallu qu'il y eust vne matiere tres-subtile, tres prompte & tres-legere, en laquelle fut mise & posée cette chaleur, qui luy fust amie & familiere, & comme

ette sorte de matiere est aérée, ou si vous  
voulez mieux parler, celeste, à tres forte rai-  
on il a fallu qu'en vne telle matiere fust mise  
& située la chaleur vitale, & qu'elle fust tous-  
iours enflammée & bruslante, ainsi que la  
flamme celeste, & qu'en icelle la chaleur vi-  
tale residat perpetuellement, de sorte que l'v-  
ne ne peut pas estre diuisée de l'autre: & Pla-  
ton a plus rarement appellé cette matiere  
remplie de chaleur, esprit, & plus souuent  
du nom de feu; comme aussi quelquefois  
Aristote a souuent appellé la chaleur vitale,  
esprit, & quelquefois la chaleur & la chaleur  
naturelle; prenant aucunesfois son nom de  
sa subtilité & vistesse, & aucunesfois de  
ses verrus, & de effects: & plus claire-  
ment Hippocrates qui n'a en aucun lieu dou-  
té de l'appeller esprit, & d'autant qu'estant  
doué de tres-excellentes vertus, l'on ne le  
peut toutefois voir des yeux; ainsi ils ont  
accoustumé de le nommer & vn air, & vn  
vent, & vn soufflé, & toute sorte de substan-  
ce qui ne tombe point sous nos yeux; & cer-  
tainement à son imitation les Stoiciens ont  
enseigné que l'esprit consistoit en effet d'vne  
tres-claire, transparente & inuisible substan-  
ce, s'estant toutefois en cela trompez qu'ils  
ont dit qu'il estoit de la substance tant de la  
nature que de l'ame, ne profundant & n'exa-  
minant pas aucune chose de plus diuin.

Mais pour expliquer plus clairement la ne-  
cessité & la substance des esprits, il faut repe-

ter & rapporter les sentimens des anciens Philosophes , entre lesquels premierement les Academiciens reconnoissant qu'il ne se pouuoit pas faire que des natures tres-fort dissemblables se peussent ioincre & vnir ensemble , ils ont estimé que nostre esprit fait & créé par le souverain Auteur de toutes choses , auparavant que de passer & d'estre mis dedans nostre corps condensé , crasse & espais , estoit reuestu d'un certain corps clair , pur & semblable à vn astre , ainsi que d'un simple vestement ; lequel estant immortel & eternal ne pouuoit iamais estre diuisé ny séparé de nostre esprit , & sans lequel il ne seroit point en ce monde.

Et en apres outre ce corps ils ont donné à l'esprit vn autre corps , qui estoit en effect subtil & simple , mais toutefois plus impur , moins clair & resplandissant que le precedent , & qui n'auoit pas esté fait & créé par le souverain Createur , mais qui auoit esté composé du mélange des Elements sur tout tres-subtils , & auquel luy donnant vn nom , ils l'ont appelé aerien & celeste , & nostre esprit estant desia reuestu de ces deux corps , qu'il estoit ietté dedans ce troisieme corps mortel & caduc , ou bien plustost comme vn banni dedans vne prison noire & tenebreuse , & fait hôte , & habitant de la terre , iusques ensuyuant ayant rompu sa prison il s'en retourne prompt & libre dedans sa patric , pour estre habitant & citoyen des dieux.



Alexandre Aphrodisæus confirmant cette vnion du corps & de l'esprit, dit que cét esprit que nous auons proposé est interposé entre eux comme vn lien tres-propre & conuenable, lequel concilie & contient des natures différentes par son interposition & moyen; car cét esprit estant familier & propre à l'vn & l'autre extreme, veu qu'il n'est point du tout sans vn corps, peut bien estre mis & inseré dedans vn corps, en effet crasse & espais; mais comme il est aussi plus subtil & plus resplandissant, il peut estre pareillement vny avec l'aquere, & ainsi participant en quelque façon des deux, il assemble & conioint la nature incorporelle avec la nature corporelle, l'immortelle avec la mortelle, la pure avec l'impure; & la diuine avec la terrestre.

Encores que ces choses montrent que l'vnion de l'esprit & du corps, ne se fait point sans le lien & le moyen de l'esprit qui y est interposé, neantmoins il est à propos d'accommoder & d'approprier ces mesmes choses aux autres parties cadaques de l'ame; car la partie de l'ame née mortelle, encores qu'elle soit impure & nullement syncret & pure, ainsi que l'esprit, toutesfois elle precede par vn long interualle de temps, l'estat & l'estre de ce corps terrestre, espais & condense, tellement qu'elle ne peut point estre liée & coniointe à iceluy sans vn lien & vn milieu; C'est pourquoy Aristote au 2. liur. de la generation des animaux, a tres-bien dit que dedans la se-

mence & le corps escumeux ; il y auoit vn esprit, & dedans cét esprit quola nature y estoit contenüe, qui respond par proportion à l'Element des estoilles ; monstrant en effet clairement que cét esprit estoit interposé entre le corps, & cette diuine nature comme vn certain lien & milieu ; & ils n'ont pas seulement attribué à l'esprit ; mais aussi à chaque partie de l'ame caduque & mortelle son esprit propre & particulier ; il affirme aussi que toute la faculté & la puissance de l'ame participe d'un autre corps, & que celui-là est plus diuin que ceux que l'on appelle Elements ; & que comme selon leur noblesse & leur bassesse, les ames estoient entre elles differentes, de mesme que la nature de ce corps estoit different ; c'est pourquoy si nous pesons d'un iugement meür & certain les raisons, tant d'Aristote que des autres ; il sera manifeste & evident que chaque partie de l'ame est appuyée d'un certain esprit comme d'un solide fondement, par le moyen duquel, & elle reside dedans le corps, & elle fait toutes ses fonctions.

L'esprit donc est vn corps celeste, le siege & le lien de la chaleur naturelle & des facultez, & le premier instrument de toutes les fonctions ; & celui qui n'aura pas encores bien entierement reconnu sa substance & son estat, considerant la composition & structure de nostre corps, qu'il voye les arteres, & qu'il regarde dedans les ventricules du cœur, & du cerueau, & les voyant estre vuides & pre-

que nullement remplis d'aucune humeur ,  
que toutesfois il ne les estime pas auoir esté  
faits si grands par la nature en vain , & par ha-  
zard ; mais les touchant de l'esprit , ie pense  
qu'à l'instant il reconnoistra par sa reflexion,  
qu'ils ont esté remplis d'un esprit subtil , tant  
que l'animal a esté viuant , & lequel toutes-  
fois mourant , estant tres-subtil & léger s'est  
euanoüy & s'est disparu sans auoir esté ap-  
perceu ; pour lequel fomentier & entretenir,  
nous attirons l'air par l'inspiration , qui don-  
ne & sert non seulement au corps de rafrais-  
chissement , car il le pourroit assez d'ailleurs  
rechercher & receuoir , mais aussi d'aliment  
& de nourriture ; parce que la masse epaisse &  
condensée du corps , n'a point aucunement  
besoin d'un tel secours , comme estant susten-  
tée & nourrie d'un aliment plus crasse & plus  
epais , faite & composée par la mission des  
quatre elemens : c'est pourquoy il a fallu que  
l'air fut attiré & humé pour estre ioint à toute  
sorte de substance qui est dedans nous , & qui  
luy est semblable , & qu'il luy seruit comme  
de nourriture , & s'il n'y auoit point dedans  
nous aucune substance subtile & spirituelle,  
certainement à peine y auroit-il aucune ne-  
cessité qui nous obligeroit d'inspirer.

## CHAPITRE III.

*Que l'on recognoist dedans nous, par l'exemple des corps qui s'enflamment vne matiere tant de la chaleur, que des esprits.*

**I**E n'estime pas qu'il soit mal à propos & hors mon dessein de monstrer & d'éclaircir cette matiere & ce traité par des exemples, lesquels encorés qu'ils soient pris du commun toutefois ils donneront vne tres-entiere foy à la chose, dedas le feu il y a vne tres-grande ferueur & vne tres grande abondance de chaleur, & sur tout en la flamme, qui est proprement nostre feu, & qui est ainsi appellé, & laquelle est vne fumée ou vn corps aérien enflammé, qui n'est point séparé des deux, mais qui est accomplie par leur iôction & leur vnion; car la fumée est comme la matiere, à laquelle vne chaleur flambante suruenant se fait la flamme; & vn air propre & conuenable, & nullement crasse ny trempé d'une trop grande humidité, enuironnant la flamme, la conserue & la main tient, & lequel si nous le renfermons dedans vne certaine closture ou haye, desorte qu'il ne puisse pas librement affluer & sortir, nous voyons à l'instant que la

flamme qui est estroitement renfermée s'estouffe, & s'esteint ; dautant que non seulement l'air est necessaire ou pour rafraichir la flamme ; ou pour receuoir sa vapeur fuligineuse, fumeuse & brulée, par ce que l'air épais & humide, bien que toutes-fois il ne puisse pas fomentier & entretenir la flamme ; seroit assez propre pour faire l'une & l'autre chose ; il s'ensuit donc que pour ce l'air subtil & pur est necessaire à la flamme afin de luy seruir comme d'aliment, & par son soufflé libre en autre, & en autre suruenant, il luy soit présentée comme étant sa nourriture ; mais aussi il me semble qu'il faut porter nostre esprit & nostre pensée au feu qui est renfermé dedans des cucurbites medicinales ou dedans un espace estroit, car ce qui fait plainement voir que ce feu absorbe une grande partie de l'air qui l'environne, c'est que lors qu'on en ouvre les moindres petites fentes, incontinent & soudainement il y entre dedans, & il s'y engouffre avec tres-grande force un air nouveau, sçavoir afin de reparer celui qui auoit esté auparavant épuisé, ce qui fait cognoistre que la flamme étant comme une substance fumeuse, ainsi elle est fomentée & nourrie par l'air qui l'environne.

Mais outre ce il luy est donné un troisième aliment & soutient d'une certaine matiere fort grasse pareille à l'huile qui est dedans une lampe, lequel en effet est le plus promptement & le plus visiblement enflammé de tout

les corps, d'autant qu'il est contenu dedans vne substance tres-subtile & qui est remplie de beaucoup d'air & d'esprits; en apres suit la graisse, puis les autres corps qui luy ressemblent en quelque façon; car d'autant plus qu'un chacun d'iceux approche le plus près de la nature de l'huile, d'autant plus il est reconnu estre plus propre & disposé pour estre enflammé: & plus il en est esloigné, plus il est à ce impropre & inhabile, ce qui fait que tout corps qui peut estre enflammé, participe en quelque façon de la nature de l'huile, & pour ce seulement il est enflammé, & tout corps qui n'est point huileux, il ne nourrit & ne fomenté point la flamme.

Je sembleray en ce lieu aduancer quelque chose de grand & qui a esté inouï parmi les anciens, mais qui est toutesfois tres-veritable, & confirmé par quantité d'experiences faites en ce siecle, car il n'y a aucun corps qui puisse estre enflammé, duquel on ne puisse par l'art tirer de l'huile: & il n'y a point de graisse, de cire, de poix, de resine, de terebenthine, ny enfin aucune sorte de bois ou de plante, aucune racine, aucune fleur, aucun fruit, aucune semence, & dedans les animaux aucune partie, soit vn os, soit vn nerf, soit vne membrane ou la chair, & rien enfin qui aye eu vie dedans les plantes & les animaux, qui ne puisse de soy produire & couler de l'huile, quelqu'un en effet plus abondamment & par la seule compression, & quelqu'autre bien

moins & avec plus grande industrie ; & nous reconnoissons aussi que toutes choses qui ont vie peuuent estre enflammées , comme aussi que les choses inanimées qui peuuent estre enflammées , sont pareillement d'une nature proche & semblable à celle de l'huile ; car ceux qui examinent de près les natures des métaux , appellent le soulfre la graisse & l'huile de la terre , lequel estant cuit par vne chaleur temperée & modérée , s'amasse & se congele : donc tous les corps qui viennent & qui se nourrissent , contiennent & ont dedans eux vne humeur qui est semblable à la graisse & à l'huile.

Mais outre cette humeur ils sont remplis d'une autre humeur , qui n'est aucunement propre & disposée pour estre enflammée , mais qui est beaucoup plus subtile & coulante que la précédente ; qui prouenant des aliments , est inserée dedans des recoins cachez & estroits des corps viuans , & qui en effect par la coction , a desia receu du changement & des forces , mais qui toutefois n'est pas encore entièrement conuertie en leur substance , laquelle humeur nous appellerons humeur alimentaire.

Après celle-là suit l'humeur aqueuse , qui est différente , & par le moyen de laquelle les parties terrestres du corps sont jointes ensemble comme avec de la glu , & qui est commune à toutes les choses qui sont composées de la mixture des Elements ; toutes les choses

### 340 *La Physiologie de Fernel* ,

inanimées , soit pierres , soit metaux , sont conseruées & maintenues par cette humeur , mais l'humeur alimétaire ou celle qui est semblable à l'huile , ne l'admet aucunement , ains ces humeurs sont seulement proprement attribuées aux choses qui ont vie , d'où l'on reconnoist qu'elles sont les premieres à conseruer & maintenir la vie & la chaleur naturelle.

Celuy qui voudra reconnoistre ces trois sortes d'humeurs, qu'il cōsidere des branches coupées des bois dedans les forests ; car quiconque mettra dedans vn bain marie , ou dans vne chapelle distiller des rameaux ou des branches d'arbres , ou des plantes toutes fraîches & verdoyantes, ou de la cire , ou de la poix raisine, il verra que par la force & vertu du feu qu'il aura mis dessous , il en sortira premierement de l'eau , & puis apres de l'huile , lequel on ne pourra point tirer & extraire qu'auparauant elles n'ayent esté entièrement brullées & consommées ; car c'est la coustume de les ramasser estant toutes seches , & de tirer & extraire l'huile d'icelles : mais aussi si quelqu'un iette dedans le feu vn bois verd & tout fraichement coupé , il verra premierement qu'il ne s'allumera que tres-difficilement , & ce dautant qu'il est rempli d'une grande abondance d'eau & d'humidité qu'il auoit tiré de la terre pour sa nourriture ; & c'est cette eau & cette humidité qui a accoustumé de sortir par les bouts & ses extremités



quand il est eschauffé, laquelle estant desséchée & consommée, le reste de sa substance est promptement allumé & enflammé, parce qu'il demeure la plus pure graisse qui ressemble à l'huile, & qui n'est point meslée ny mouillée d'aucune autre liqueur, & ayant esté toute consommée par le feu, alors il n'en sort & ne s'en exhale plus aucune flamme: & toutesfois dedans les charbons qui seront au dessous, il y aura de plus sa substance ferme & solide, ayant quitté l'humeur tenace & gluante qu'il auoit receu de la mistion des Elements, laquelle estant enfin consommée & dissipée, il ne reste seulement que de la cendre tres-seche & tres aride.

La longueur du temps cause aux arbres presque la mesme chose, lesquels estant hauts & esleuez dedans les forests se dessèchent de vieillesse; car premièrement l'humeur alimentaire qu'ils ont attiré de la terre manque & defaillie, & quand dedans iceux l'humeur semblable à l'huile domine, ils peuuent alors estre tres-promptement allumez, mais apres vne grande longueur d'années passées cette humeur s'espuise tellement, qu'ils ne peuuent en façon quelconque estre allumez & bruslez, & ce sont bois que le vulgaire appelle bois pourris, qui ne contiennent plus que de l'eau & de l'humidité: & enfin cette humeur se dessèche, lequel estoit comme de la glu, destiné pour lier & vnir ensemble les parties terrestres du bois, puis en apres sa so-

lidité & fermeté estant dissoute la pourriture s'y introduit, qui est la dernière consommation de toutes choses.

Toutes les autres sortes de plantes, comme aussi les fruits, les semences, les petites particules des animaux ressentent ou reçoivent par la longueur du temps presque les mesmes mutations & changemens; donc si nous rapportons le tout à son principe, dedans tout corps qui brulant s'enflamme, soit que ce soit du bois, soit que ce soit vne lampe, soit que ce soit toute autre chose, la matiere qui est proche & voisine de la flamme, c'est vne certaine vapeur fumeuse qui en est esleuée, ainsi qu'un soufflé & vne exhalaison, dedans laquelle la plus grande ardeur & chaleur est vne certaine espee & perfection de la flamme qui est fomentée & entretenue par un continuel concours de l'air ambient, ou qui l'environne, & en outre l'exhalaison & la vapeur est produite & esleuée de sa substance huileuse, qui est l'aliment & l'entretien de la flamme, & cette substance huileuse est dedans la matiere la plus epaisse & la plus solide du bois, ou de la lampe, lesquelles ont esté autrefois toutes deux entretenues & conservées par l'humeur alimentaire, qui ne les laissant pas dissiper & resoudre les a réparé, & les ayant amassé en plus grande quantité & abondance, les a augmenté & accru.

CHAPITRE IV.

*Demonstration qui fait voir que l'humide radical est la matiere en laquelle est tant la chaleur naturelle que les esprits.*

**S**I nous rapportons à ces choses celles qui sont de nostre corps, les esprits que nous auons monstre estre dedans nostre corps, parce qu'ils sont d'une subtile & celeste substance meslée & confuse dedans nostre chaleur naturelle, correspondent en quelque portion à ce qui est proprement dit & appelé flamme; car ny cette chaleur n'est pas seule, ny aussi cete subtile substance que nous conceuons separément par la pensée, mais ce qui est fait & composé de l'union & de l'assemblage de tous les deux, sera vrayement & proprement dit & appelé esprit, lequel est nourry & substanté d'une humeur grasse & semblable à l'huile, & qui n'est point cette graisse dont nous voyons plusieurs parties estre enduites & environnées, mais qui est bien vn autre dissemblable & aérienne, qui est inserée dedans la substance des parties similaires, & qui ne se voit point du tout, & qui toutefois, comme nous auons remarqué

cy-deuant, en est peut-estre tirée & separée par l'art & par l'industrie; cette humeur est le fondement & la premiere substance tant des esprits que de la chaleur naturelle, laquelle pour ce nous appellerons cy apres l'humide radical, ou l'humeur la premiere née: car c'est la premiere & la commune de tous les viuans, dans laquelle les esprits remplis de chaleur resident premierement & de soy, & de telle sorte, que l'vne ny l'autre ne peuuent pas subsister & durer long-temps, sans l'aide & l'assistance de cette humeur: & il y a dedans chaques particules des parties similaires vne humeur de cette sorte, que cy-deuant nous auons montré par bonnes raisons auoir esté donnée à tout le genre des choses viuantes; laquelle Aristote a plainement expliqué, quand il dit au liure De la longueur de la vie, chapitre 2. Il y a en quelques-vnes des choses viuantes, vne chose chaude & grasse, qui fait coniointement qu'elle n'est pas facilement dessechée, ny aussi facilement refroidie; & en quelques autres elle est douée d'vn autre suc. Ce sont les propres termes: car il est certain que non seulement cette humeur grasse, mais aussi cestrois humeurs susdites, conseruent & maintiennent tant nostre chaleur naturelle, que toute la substance des parties solides; l'os (duquel nous nous seruons premierement pour exemple) tant qu'il est dedans l'animal, il est nourry & il contient dedans soy la force & la vertu de la chaleur

naturelle, il est mouillé & humecté par l'humour alimentaire, & il est remply d'une humeur qui se respand dedans les espaces petits & estroits; mais estant osté & séparé de l'animal, il cede aux ardeurs du feu, & il est par luy tres-promptement brulé, à cause de cette humeur grasse qui est propre & disposée à estre brulée & enflammée; & quand il est desia consommé par le feu & par la flamme, il reste encores sa fermeté & sa solidité, & ce par le moyen & la vertu de ladite commune humeur qui est comme la glu; & dedans toutes les autres parties similaires la chose est presque tout de mesme.

Toutes les humeurs donc des parties estant de trois sortes, sçavoir l'humour elementaire, radicale, ou la premiere née, & l'alimentaire; il y en a deux qui remplissent toute leur substance; & la troisieme est suruenante & en quelque façon estrangere: c'est pourquoy l'animal estant encores vivant, celle-là peut bien estre absorbée & dessechée, & non pas iamais entierement les deux autres, ny mesme leur plus grande partie ne peut pas estre dessechée; car auparavant que cela arriue, sa propre matiere ayant esté retranchée, les esprits & la chaleur se gastent & se corrompent, & l'animal meurt; parce que sa matiere est dissipée, qui est le propre siege des esprits & de la chaleur, qui maintient & qui conserve les esprits, comment se peut-il faire que la substance des esprits & que la chaleur persi-

346. *La Physiologie de Fernel,*  
stent & demeurent plus long temps: mais en  
ceux qui se portant bien, & qui estant en  
bonne santé, sont tellement offensez par la  
force & la violence d'un froid insupportable,  
qu'ils en meurent sur le champ, la chaleur qui  
est en eux renfermée s'esteint, y restant enco-  
res en quelque façon la matiere des esprits:  
en apres quand il survient à un homme une  
grande defaillance de cœur, elle dissipe dans  
peu de temps conjointement la substance &  
des esprits & de la chaleur naturelle, sans  
qu'il soit faite aucune diminution de l'hu-  
meur radicale; au contraire, l'ordre naturel  
des choses ne souffre pas que la dissipation  
d'icelle soit faite, la substance des esprits de-  
meurant, ou qu'elle soit dissipée & resoute,  
la chaleur naturelle y restant; l'humour radi-  
cale ou première & innée que j'ay dit estre  
l'humour propre des choses vivantes, en  
tant que c'est une certaine portion de no-  
stre substance reçue dès le premier instant  
de nostre naissance, est differente de l'hu-  
meur alimentaire, & de l'humour aqueuse,  
parce qu'encores que l'une & l'autre soit née  
avec nous, toutesfois celle-là est commune à  
tous les corps, mesme inanimez, & elle n'a  
aucune société, union, ny connexité avec la  
chaleur naturelle, & les esprits, mais cette  
autre en a beaucoup, comme estant leur sie-  
ge & leur entretien & conservation: c'est  
pourquoy c'est celle-là que l'on appelle par-  
dessus toutes l'humour naturelle, & que quel-

ques-vns nomment d'un nom propre, qui peut estre n'est pas mal-conuenable, sçauoir l'humide radical: & quât à nous comme nous l'appellons ainsi premiere nte, nous la pouuons aussi nommer l'humide vital & salutaire, parce que c'est le fondement & l'aliment des esprits & de la chaleur naturelle, comme aussi de toute la vie.

---

## CHAPITRE V.

### *De la triple substance de la partie similaire, & des autres differences des humeurs.*

**N**Ous iugeons par les sens que la partie simple appellée similaire n'est point composée, & qu'elle est en tout semblable à soy mesme; & que sa premiere structure & composition est faite de la mistion & temperature des Elemens; mais toutes fois cette temperature n'est pas si iuste & si également respandue dedans toutes ses parties, que quelques-vnes ne participent plus ou moins des autres Elemens, non seulement par la pensée de l'esprit, mais aussi [ si quelqu'un y prend garde soigneusement & exactement ] par les sens. l'on y peut remarquer vne certaine diuersité, d'où vient que si on recherche vne facile & vne soigneuse distinction &

différence des choses, l'on recognoistra que chaque partie similaire est composée de certaines autres substances, & qu'elle est faite des quatre premières & simples natures; & d'autant que nous n'appellons pas encores ces substances parties du corps, l'usage ne permet pas que l'on dise que la partie similaire soit composée, estimant seulement cette composition estre celle qui est faite de quelques certaines autres parties; car toutes ces trois substances sont dedans la partie similaire sçavoir la solide, la charneuse, & la spirituelle, car ie me serviray des termes visités par les nouveaux Medecins.

La substance solide est le premier lineament & le fondement ferme & constant qui donne au tout la force & fermeté, & sur laquelle les autres substances sont posées & appuyées comme sur leur fondement, & de toutes parts sur leur base, & laquelle est environnée & enveloppée par celle qui est nommée charneuse, & qui remplit les espaces vuides d'entre les fibres, comme bouchant des creuasses & des fentes, & de là elle a accoustumé d'estre tres-bien dite la masse de la partie, à laquelle il est donné vn nom commun de chair, mais dont la substance est fort différente; car celle qui naist près des fibres, des muscles, on a accoustumé de l'appeller proprement chair: & celle des visceres comme du coeur, du foye, des reins, de la rate, & du poulmon, les grecs l'ont appellé *paralyma*, & nous attias & con-



aux de sang, & toute celle des intestins ou boyaux, du gosier, du ventricule ou de l'estomach, de la matrice, de l'une & de l'autre vesse, des arteres, des veines, des nerfs & des membranes, elle prend aussi vn nom commun, tellement que chaque partie similaire a sa chair propre : cy-deuant nous auons assez bien traité & expliqué la substance spirituelle, sçauoir ayant dit qu'elle estoit tres-subtile & celeste; & qu'elle accomplissoit & perfectionnoit l'essence de la partie similaire, & premierement & sur tout qu'elle estoit dedans la substance solide, & qu'elle estoit l'operatrice de toutes les fonctions.

Mais pour esclarcir d'auantage toutes ces choses, & afin qu'estant comme liées & annexées aux precedentes elles conuiennent ensemble, pensons & disons que la substance solide est de plus composée d'autres substances, sçauoir de la crassitude de la terre [ ie prendray en passant ce mot de columette ] dont la fermeté & la solidité est maintenüe par l'humour aqueux, puis apres par l'humide radical, que nous auons appellé le fondement de la chaleur naturelle & des esprits; Enicelle donc l'esprit naturel [ qui est vne substance celeste cy-deuant & peu auparauant mentionnée ] a pris racine des la naissance dans les parties, dans lesquelles il est appuyé & fondé, d'où sortant comme d'une source ou d'un seminaire il se respand aussi dedans la charneuse, & ainsi portant avec soy la chaleur & la nature, il penetre toute la partie similaire & donc

toutes les substances que l'on remarque dedans la partie similaire du corps, sont la charnueuse & la solide, dedans la solide est cette crassitude de la terre, l'humide radical, & l'esprit naturel ou donné des la naissance; dedans la crassitude terrestre outre la substance terrestre, il y a cette humeur aqueuse gluante & tenace, par le moyen de laquelle les parties sont vnies & liées ensemble, & cette crassitude terrestre est ferme & solide.

Et afin de ne pas laisser rien que l'on puisse desirer sans en parler, comme ayant esté passé sous silence, qui donne la parfaite congnissance des parties similaires, portant nostre esprit en la consideration d'une autre chose qui luy est fort semblable, nous comparerons à ces humeurs les quatre humeurs proprement appellées secondaires ou secondes recogneuës par tous les plus doctes & les plus excellents Medecins.

La crassitude qui est premierement dedans la substance solide de la partie similaire contient dedans soy l'humeur aqueuse, laquelle estant commune à tous les corps, ne doit point estre mise dans ce nombre: & cette humeur premiere née ou cét humide radical qui nous est naturelle, & qui est propre aux choses viuentes, & le siege de l'esprit naturel, n'est point dedans la substance solide, laquelle Auicenne semble legerement & inconsiderement confondre avec l'humeur aqueuse, de laquelle les parties ont leur force & leur solidité.

dité. Mais des humeurs secondes il n'y a que celle-là seule qui est appelée la substance charnue, laquelle estant comme vne liqueur condensée & congelée & adherante aux fibres solides, est faite la masse de la partie similaire, & laquelle on voit manifestement dans les chairs, quand on les fait excessiue-ment rostir au feu, se liquéfier, couler beaucoup & tomber en tres-grande abondance sur les charbons.

L'autre humeur est celle qui estant comme la plus prochaine nourriture de la partie, luy est desia attachée & agglutinée; & en apres suit celle qui n'est pas encores agglutinée, mais qui est respendue comme vne rosée dedans la substance de la partie, & qui luy estant proa pre luy est apposée; puis apres est l'humeur qui est contenue dedans les petites veines & arteres, qui de là dans peu de temps doit couler de leurs bouts & extremités dedans les lieux & espaces vuides des parties, & il est constant que cette humeur est vne portion du plus pur sang qui a esté tres-parfaitement elaborée par plusieurs coctions, & de laquelle la partie similaire sera nourrie; c'est pourquoy ces trois posterieures ne peuuent point appartenir à la substance des parties similaires, encores bien que par vn different changement elles seront enfin conuerties en la nature du corps: le sang qui est contenu dedans les grandes veines, n'est point aucunement du genre de ces humeurs secondes,

mais il reçoit ces quatre premières & principales humeurs, qui font en effet des véritables sucs, & desquelles il sera parlé en leur lieu.

Mais maintenant si nous changeons & pervertissons l'ordre prescrit & ordonné, du sang qui est renfermé dedans les grandes veines, les quatre humeurs secondes seront faites par une certaine suite & conséquence, car quand le sang est arrivé aux bouts & extrémités des veines & des artères, il est lors appelé l'humour première; & seconde quand tenant lieu d'aliment elle est coulée & affluée en la substance des parties & leur est apposée; & troisieme quand s'amassant aux environs des fibres des parties, elle leur est attachée & agglutinée, & enfin quatrieme quand elle est déjà assimilée & changée en leur propre chair: partant cette seule quatrieme humour seconde est de l'essence de la partie supilaire.

---

## CHAPITRE VI.

*Ce que c'est que la chaleur naturelle,  
& quelle est sa substance.*

**A** Fin que l'ordre des choses & la composition de la science se suive, il faut nous appliquer de tout nostre esprit & de toute nostre attention en l'explication plainne & entiere de cette quatrieme humour, & mon-

Ere plus amplement pour quelle raison nous auons prouué avec tant & de si forts raisonnemens qu'elle estoit dedans tous les viuans , & de combien grande importance & consequence elle estoit dans nostre entre-prise : tout ce qui a vie est contenu , regi & conserué par vne chaleur salutaire qui est respandue en iceluy ; & comme cette chaleur est vne qualité , toutefois elle est toute diuine & celeste ; & elle subsiste dedans vn esprit celeste. Car comme sans son aide & son assistance le corps seroit autrement froid , tout ce qui est chaud , il faut necessairement qu'il contienne dedans soy vne tres-grande & tres-forte chaleur , laquelle si elle estoit accompagnée d'une pareille secheresse , elle nous brusleroit beaucoup : or elle ne nous brusle point, il faut donc necessairement qu'elle soit meslée & penetrée d'une humidité temperée, & que la chaleur & l'esprit des choses viuantes soient contenuës dedans vne humidité propre & conuenable , qui est la matiere qui luy est soumise & indissoluble, tout ainsi que dedans les corps qui sont propres & disposez pour estre bruslez & enflammez , il y a vne certaine humeur aërienne qui est le siege , la nourriture & l'entretien de la flamme ; mais d'autant qu'il y a plusieurs ordres & genres d'humeurs , & plusieurs differences dedans nous , il faut maintenant examiner qui est celle qui peut estre le siege & le fondement de cette salutaire chaleur ; il est euident par es

qui a esté dit cy deuant, que les deux dernieres sortes d'humeurs, sont seulement des alimens; & non pas encores des parties du corps, c'est pourquoy il est aussi aisé de reconnoistre que la substance de la chaleur naturelle que nous recherchons & examinons, n'est point aucune d'icelles; ny de plus, que ce n'est point l'humeur aqueuse de laquelle la trassance des parties solides a pris substance, comme estant la commune de tous les corps: il reste donc que la substance de la chaleur naturelle, est ou ce qui est appelé la substance charneuse, ou cet humide radical lequel estant tres-profondement adherant, nous auons appelé & vital & premier né, qui a quelque ressemblance à l'huile, & il est beaucoup plus conuenable & plus approchant de la verité que la chaleur de la vie soit bien plustost mise en celle-là qu'en ceste autre; car cet humide radical ou premier né, est permanent & constant, confirmé en la substance solide, & qui ne peut estre diminué sinon par le cours des années & de l'age, la substance charneuse comme elle paroist souuent en tout aage s'accroistre & s'augmenter, ainsi elle semble décroistre & s'atténuer; cet autre, ou cet humide radical, s'il reçoit quelquesfois de la diminution, il n'est point réparé, celle là estant espuisée par la maigreur, croist puis apres en vne grande masse & quantité: car la grandeur ou la masse de la substance charneuse est faite différen-

e, encores que pour ce l'animal n'en soit pas creu ou augmenté; c'est pourquoy si la chaleur naturelle qui donne la vie, nous doit seulement regir & gouverner iusques à la fin, il faut donc aussi qu'elle demeure dedans l'humide radical ferme & stable.

La consideration aussi de nostre origine, monstre que la chaleur vitale est coniointement deriuée avec l'humide radical de la semence, & la substance charneuse du sang maternel: car quand par la premiere conformation du foetus les parties similaires sont formées, le corps mesme de la semence s'estend premierement en des premiers commencemens rudes & informes, & en apres en vne forme accomplie & parfaite, car lors que ces commencemens rudes & informes se formoient, on pouoit remarquer que le corps de la semence monstroir par ces lineamens des certains premiers traits des parties similaires, qui n'estoient que comme des fibres & des petits filets tissus ainsi que des toiles subtiles d'araignées: donc la certaine & veritable solide substance des parties similaires est faite de la pure semence, à laquelle affluant & abondant puis apres insensiblement le sang maternel, & remplissant de tous costez les fibres ou les petits filets, & s'y amassant & croissant, la substance charneuse est faite du sang, laquelle estant affluée & dispersée dedans les espaces vuides, est la masse des parties similaires, & toute sorte d'estat & de con-

dition que cette substance la plus solide a reçu dès sa naissance, elle la retient de mesme pendant tout le cours de la vie; car les fibres faits de la semence humide & liquide, encores que par la longueur du temps ils se dessèchent de plus en plus, iusqu'à ce qu'ils soient arriuez à l'extreme vieillesse, qui est tres-seche & tres-aride, neantmoins ils retiennent tousiours quelque chose de cette humidité qu'ils ont contractée & reçue de la semence, laquelle côme elle est en tresgrande abondance dans les enfans nouveaux nez, & de trois à quatre ans, & en tres petite quantité dedans les vieillards, elle est ainsi mediocre dedans les aages du milieu: & pour le peu que ce soit qui reste caché en l'extreme vieillesse, elle a tiré avec soy l'esprit & la chaleur de la semence, lesquels elle & la substance solide retiennent pour iamais & indissolublement; d'où l'on peut conclurre que la substance charneuse des parties similaires a esté faite par le sang; & la solide, & tout ce qui est dedans sa composition, soit la crassitude, soit l'humide radical, soit l'esprit, soit la chaleur naturelle, tout cela a esté fait en son temps de la semence, & qu'estant comme vne certaine portion d'icelle, elle participe beaucoup de la nature de la semence: de là il est manifeste & euident que la substance de la chaleur naturelle que nous recherchons, & qui est en effet cette excellente conservation de la vie, n'appartient point à la substance charneuse



ni est faite du sang, mais à l'humide radical & premier né, qui a receu son principe & son origine de la semence: donc s'il en faut donner quelque définition, la chaleur naturelle est l'humide radical ou premier né rempli de toutes parts de l'esprit & de la chaleur naturelle, c'est à sçavoir cet humide dans lequel est dès nostre naissance l'esprit & la chaleur naturelle, & dans laquelle elle est tenue & conservée saine & saine, partant la chaleur naturelle est contenue conjointement dedans ces trois choses, encores que quelques vns par le mesme ne l'appellent l'esprit inné ou né avec nous, mais plus rarement, & non assez proprement: c'est assez avoir parlé de ces choses, il faut maintenant parler de la nature.

---

## CHAPITRE VII.

*Ce que c'est que la nature chez les  
Medecins, & quelle est  
sa substance.*

**L**A nature que les Physiciens proposent généralement & vniuersellement, l'expliquant icy particulièrement & estroitement, nous l'a définissons estre la premiere vertu, & la cause qui est de soy nostre creatrice & nostre conservatrice; car la nature de l'homme est celle qui ne poursuit aucune au-

tre chose, & qui estant attachée à l'homme seul, qu'elle a formé, le regit & le conserve le plus long-temps qu'elle peut : car craint qu'elle ne semble l'avoir créé en vain, elle assiste pendant toute sa vie l'ouvrage qu'elle fait, elle ne l'abandonne jamais, mais conduisant son gouvernement elle conduit & excite toutes les parties de faire chacune son office, & sa fonction, tellement qu'elle mesme doit estre estimée la cause de toutes les actions : mais celui qui considere de près quelle est sa substance, il luy vient premierement dedans la pensée la vertu & la force de la chaleur, à laquelle on a accoustumé d'attribuer manifestement la cause de toute sorte d'effet ; mais la qualité pure de la chaleur, encore qu'elle soit divine & du tout celeste, neantmoins elle ne sera point l'operatrice des fonctions : & quand elle est augmentée par l'attention, elle ne fait point incontinent des fonctions plus parfaites & plus accomplies, si la substance de la chaleur ne reçoit pareillement, de l'augmentation ; c'est pourquoy il faut nécessairement que le nom & la définition ne soit pas seulement appropriée à la chaleur seule, mais aussi à sa substance : ce que tous les Philosophes n'ont jamais attribué à l'accident, ains à un autre principe d'une chose composée,

L'on ne peut pas attribuer le nom de la nature, si ce n'est confusément & par une trop large appellation, à toute sorte de chaleur modérée, qui est mise & constituée ou de-

*des espr. & de la chat. Li. IV. 359*  
dans le sang, ou dedans la substance du corps,  
& l'on dira & appellera plus proprement la  
nature l'esprit naturel, ou donné dès la natu-  
re quel qu'il soit; toutesfois s'il faut propre-  
ment parler, la substance de la nature c'est la  
chaleur naturelle, telle que nous l'avons de-  
scrite cy devant; car cette chaleur a formé l'a-  
nimal dès le commencement, l'a augmenté;  
& comme la cause de toutes les actions natu-  
relles elle l'a nourri: la nature donc tout ainsi  
que la chaleur naturelle comprend trois  
choses, l'humide radical, l'esprit & la cha-  
leur, toutes lesquelles choses ont esté en ef-  
fet produites & engendrées de la semence en  
vn mesme temps de la naissance. Quand les  
anciens disent que la nature & que la substan-  
ce des corps estoit faite & accomplie tant de  
l'esprit que de l'espece charneuse, comme  
aussi des parties solides mesmes coniointes  
ensemble, ils remarquent plustost les vertus  
par le moyen desquelles ces choses sont sou-  
sienues, qu'ils n'appliquent pas proprement  
le nom de la nature, d'autant que la substance  
charneuse n'est point en elle contractée de la  
semence, & celle qui est la veritable nature,  
& qui estant toute faite de la semence, a for-  
mé l'animal, elle le gouverne pendant tout le  
cours de sa vie. Celle aussi qui est purement  
dire la nature n'est pas née avec la chair, mais  
elle luy est donnée de la substance solide qui  
luy est particuliere.

La nature du corps, qui est la chaleur na-

turelle, consiste dedans la crassitude de la partie solide comme dedans la matiere, afin que l'on reconnoisse que cette solide & seminale substance ainsi que toutes les autres, est faite de la matiere & de la nature ; mais apres ces memes principes ne sont pas simples & exempts de toute composition ; ainsi que ceux dont les Physiciens traittent exactement ; mais encores qu'ils soient peut-estre ingez simples par les sens, toutefois ils sont confes par la pensée estre faits des premiers Elemens qui sont premiers qu'eux ; car la crassitude qui est la matiere   le sujet, est en effet beaucoup composée des Elemens condensez & terrestres, mais non pas toutefois entiere-ment exempte des plus subtils ; la nature qui est en elle forte & vigoureuse, est accomplie & perfectionnée par l'humide radical, l'esprit & la chaleur naturelle, qui ont receu dedans leur composition beaucoup d'air & de feu, mais toutefois quelque peu de terre & d'eau, & de ce du tout le moins ; tellement que chez le Medecins il n'y a point du tout aucune substance qui ne soit composée de la temperature des quatre Elemens. De là vient qu'il est encores en quelque façon permis d'appeller la nature le premier temperament du corps, qui est fait & engendré à l'instant dès la premiere naissance du mélange des Elemens & de la chaleur divine ; tous ces l s'arrestent, dans la premiere cause de toutes les fonctions, qui se forment ainsi que de

dans les bornes & les limites de la nature caduque, ne considerent & ne recherchent rien autre chose qui soit au dessus plus divin, & non pas mesme la substance de l'ame; & ceux-là donc estiment que la nature est le temperament qui est mis & constitué dedans l'esprit & l'humide radical, d'autant qu'il predomine en chaleur, ils l'appellent aussi la chaleur naturelle; la nature a aussi accoustumé d'estre nommée de tant de sortes de façons & de noms: car ce qui a fait qu'Hippocrates a expliqué quelquefois par ce nom le mélange ou la mistion de quatre Elemens, & quelquefois la forme & la figure du corps, c'a esté qu'outre l'usage c'estoit la maniere & la coutume de parler. Ayant desia enseigné ces choses, il faut commencer à expliquer plus amplement le traité de la chaleur naturelle & des esprits, desquels nous auons proposé de parler en ce Liure.

---

## CHAPITRE VIII.

*Comme la chaleur naturelle par le declin de l'aage souffre du changement en son estat.*

**L**A substance de la chaleur naturelle est abondamment chaude & humide, & d'autant plus plainement & amplement qu'elle

le participe plus de la chaleur & de l'humidité, elle est du tout telle dedans la semence dedans les premiers principes de nostre naissance mellez ensemble, qui ont vne grande abondance de chaleur & d'humidité naturelle, tellement qu'elle ne peut point estre la mesme en vn autre & en plus grande abondance & quantité, l'age qui est proche de la naissance, a vne si grande abondance de ces choses, & telle qu'aucun age suivant ne peut surpasser, ou par art ou par industrie & non pas mesme en auoir vne pareille à celle qu'elle auoit receu dès la premiere naissance, & l'animal ne peut pas conseruer par le plus exquis, & le plus exact régime de viure que ce soit, ce qu'autrement il pourroit perpetuer & maintenir pendant des siecles d'ages infinis: en apres encores que ces choses soient excessiues dedans l'age des enfans, toutesfois nous disons qu'elles sont tempérées & que cette substance de la chaleur naturelle est bien temperée & modérée; car la chaleur qui est en elle, encores qu'elle soit tres-grande, neantmoins dautant qu'elle est trempée d'humidité; elle est entièrement douce & benigne, & nullement vicieuse d'aucune acrimonie, ainsi de mesme encores que l'humidité soit beaucoup abondante & grande, toutesfois elle ne se respand & ne s'escoule point, mais elle est renfermée par la chaleur, pareillement les choses qui sont tres-excessiues, sont toutesfois parfaitement tempérées.

ques à vne certaine & convenable modulation ; si bien qu'aux enfans de trois ou quatre ans, & aux nouueaux nez, l'humidité qui est abondante, est temperée en quelque façon d'un pareil esprit & d'une pareille chaleur, de là l'age s'aduançant par la force de la chaleur, les membres se dessechent insensiblement ; & pareillement aussi la force & la grandeur s'en ensuiuent, ne s'estant pas aussi en effet dispersé peu d'humidité dedans l'accroissement.

Hippocrates au liure de la Nature humaine, estant de cette mesme opinion, dit que tout corps qui s'augmente & qui prend force, il faut necessairement qu'il soit chaud, & que ces choses luy arriuent par la force de la chaleur ; mais que quand desia les os, les nerfs & les membranes ne peuvent pas suivre ny estre conduits plus auant, tout l'accroissement cesse, & pour lors il y a vne tres-grande force dedans les membres & de tres-grandes vertus & facultez, pour l'operation des fonctions animales ; ce qui certainement fait voir qu'en l'age florissant, l'humide radical est desia rendu plus sec ; & en apres que cet age tient le milieu entre les extremes, n'estant point comme la vieillesse dessechée par vne grande secheresse, ny aussi comme l'age des enfans trop abondans en humidité ; & bien que dedans cette mediocrité il n'y aye pas assez d'humidité pour l'accroissement, il y en a toutefois assez pour conseruer en quel-

que façon la chaleur naturelle, & l'esprit, aint  
 qu'elle e na receu dès les premiers commén-  
 mens de la naissance, car ils estiment qu'il y  
 vne pareille chaleur dedans vn petit enfant qu'  
 dedans vn adolescent, parce qu'autant qu'il  
 continue plus de la substance de la chaleur  
 a dès le premier commencement de l'age  
 dissipé: autant l'adolescence a engendré  
 apportée de qualité & d'acrimonie, parce que  
 la matiere estant deuenue plus siccité, tout  
 sorte de chaleur a accoustumé de faire para-  
 stre ses forces avec beaucoup plus de vehé-  
 mence; donc par cette vicissitude ystant  
 que la substance a esté diminuée & perdue,  
 la qualité s'est augmentée, les sens ont peu-  
 estre iugé qu'elles auoient vne pareille cha-  
 leur; mais aussi il y a vne tres-grande abon-  
 dance de chaleur naturelle dedans l'en-  
 fant, laquelle est douce, & semble à vn  
 souffle ou haleine: de sorte que l'hipocrate  
 ayant égard à la substance, estime que l'hom-  
 me au premier iour de sa naissance est tres-  
 chaud, & la substance de la chaleur ou vne  
 ieune personne ne peut pas estre qu'elle n'ay  
 esté reduite à vne certaine petitesse & dimi-  
 nution, ce pourquoy il est veritablement  
 moins chaud: mais si l'on a égard à la qualité,  
 il a vne chaleur acré & intense.

L'enfant qui est tres-chaud, il est pareille-  
 ment bien temperé & tres-bien disposé à fai-  
 re toutes les fonctions de la nature; mais en  
 comparaison d'icelui, le ieune adolescent est esti-



ne estre intèperé, lequel a acquis & contracté une chaleur acre & ignée, & que l'on appelle accidentelle & estrangere; non pas qu'elle soit prise du dehors, ou qu'elle soit luvuenné (car elle en a esté de son propre mouvement & violence, enlevée & emportée) mais d'autant qu'ayant excédé les bornes & les limites d'un enfant bien temperé; & étant hors d'icelles; elle n'a pas de pareilles forces ainsi que cet autre, pour faire les fonctions de la nature; c'est pourquoy les enfans excellent en chaleur naturelle, & les jeunes adolescens en chaleur accidentelle & estrangere, & beaucoup plus d'avantage ceux qui ont esté travaillez de la fièvre, car la chaleur naturelle n'est pas égale comme elle estoit en son premier estat, & bien moins plus grande: mais il faut maintenant retourner à nostre premier discours:

Par la tres-grande vigueur de l'age, la qualité & l'acrimonie de la chaleur se diminue & se fane insensiblement; & petit à petit elle tombe jusques à ce qu'en fin dans l'extreme & dernière vieillesse elle se perd & se corrompt de langueur & de secheresse: & tout ce qui sert comme de nourriture & d'entretien à la chaleur; cela par la force & vigueur de l'age s'enflamme & se brésle tout de sorte que la chaleur étant extrêmement acre, & devorant & consummant tout elle ne peut plus aucunement s'estendre, d'où vient donc que d'autant que la substance de cet humide radi-

366 *La Physiologie de Fernel,*  
cal & donné dès le commencement de la naissance, estant par trop consommée & dissipée n'est pas assez propre & puissante pour former & entretenir vne telle & semblable chaleur, il faut nécessairement que cependant que l'humide radical se consume insensiblement, que la chaleur pareillement se diminuë & s'esteigne, & comme dit Hippocrates; lors que le corps commencera à se dessécher, penchant & tombant en ruine, il soit fait plus froid, & sur ses derniers iours, d'autant plus que l'homme deviendra sec & aride, qu'il soit nécessairement rendu plus froid, afin que dedans sa nature il soit au dernier iour de sa vie très-froid: donc par cette raison tantost la substance de la chaleur naturelle, tantost la qualité par le cours & le progrès de l'âge penchant & tombant en ruine, se consume & se dissipe enfin.

En après d'autant que la nourriture & l'entretien de la chaleur estant espuisée, se restreint conjointement, si elle est la cause qui consume sa nourriture & son entretien, comme certainement elle est, il paroist incontinent que la mesme chaleur est faite la cause de sa perte & de sa ruine: car elle se resjouit & elle s'entretient favorablement par le commerce de l'humide radical, duquel encores bié qu'elle ne desire point la perte & la ruine, neantmoins elle en est nécessairement la cause, car l'humide estant osté & consommé, il faut par conséquent que la chaleur perisse & soit dissipée:

diffipée; ce qui fait que cependant que cette chaleur pretend estre naturellement conser-  
uée & perfectionnée, elle se consomme, se  
perd & diffipe soy-mesme, & la perte & la  
ruine qu'elle ne pretend point, elle la fait & la  
cause neantmoins; mais dautant qu'il n'y a  
rien qui ay esté engendré & qui subsiste de-  
dans la nature, qui de soy & premiere-  
ment travaille à sa peste & à sa ruine, & qui  
ne souhaite de viure tres-long-temps, &  
de subsister dedans la nature des choses, par-  
tant la chaleur de soy & de son dessein ne sera  
point la cause de sa perte & de sa ruine, mais  
ainsi que l'on a accoustumé de dire par acci-  
dent & par l'interuention d'un autre, car fai-  
sant quelq<sup>ue</sup> autre chose, à sçauoir cette chaleur  
conformant l'humide, elle se consomme &  
se diffipe soy-mesme; c'est pourquoy nous  
n'auons point vne autre cause de nostre gene-  
ration & de nostre mort; mais la mesme cause  
qui nous a engendré & qui nous conserue,  
celle-là en fin termine par la mort le dernier  
iour de nostre vie.

Mais quelq<sup>ue</sup> vn obiectera icy, si l'excessive  
& la tres-grande force & vigueur de l'aage  
fait paroistre en touchant vne chaleur tres-  
forte & tres-acre, & la vieillesse vne cha-  
leur lente, petite & paresseuse, il faut ne-  
cessairement qu'au milieu du cours que  
l'on remarque vne certaine moderation de la  
chaleur, & telle qui a esté monstrée & con-  
firmée estre dans le precedent traité des tem-

peramens : pourquoy donc & pour quelle cause cét aage des enfãs ne le fera il pas pareillement ; ou peut estre ne le faudra il pas plus convenablement mettre entre les temperez ?

Certainement à present la nature & la raison du temperament nous est bien autre & differente qu'elle n'estoit pas pour lors ; car en ce lieu là nous iugions des temperamens par l'atouchement & l'ordre de la qualité, & icy nous les mesurons par l'abondance & la quantité de la substance ; car celle qui arriue à l'aage florissant, se fait paroistre au toucher estre vne chaleur temperée, mais aussi qui est petite, c'est à dire, qui n'est point semblable à celle que l'on souhaite & que l'on loüe extrêmement en toute la vie, & telle qu'est celle qui est en tres-grande abondance en l'aage des enfans ; ce qui est très-propre & convenable pour faire les fonctions de la nature ; car cét aage a tres-grande quantité & abondance de cette humidité, qui est lors très-agreable à la nature, comme aussi estant voisine de la chaleur, qui cause la temperature & donne aide & assistance pour faire les fonctions ; mais l'autre plus seche, daurant qu'elle consiste dedans vne chaleur acidentelle & estrangere, laquelle est neantmoins reconnüe au toucher estre mediocre ; partant encores que la chaleur naturelle soit forte & en son entier, elle est continuellement temperée, toutefois il n'en est pas de même au contraire, sçavoir que celle-là qui est reconnüe & iugée par l'at-

ouchement temperée , soit la naturelle & familiere à nostre nature.

Il est icy à propos de contempler & de considerer dedans nostre esprit vne chose qui est tres digne, d'estre connue, sçauoir la societé & l'vnio de l'humide radical & de la chaleur naturelle leur vnion & leur societé est si cōuenable, si accordante & si coniointe qu'ils se secondent tousiours mutuellement l'un l'autre, & de sorte que l'on ne peut rien faire sans l'aide & l'assistance de l'autre; car en effet encores qu'il y aye en quelque façon vne pareille chaleur en vn ieune qu'en vn petit enfant nouveau né, ou de trois à quatre ans: toutefois le ieune enfant est plus foible & plus lent dedans les fonctions de la nature, que celuy qui est nouveau né ou dans les commencemens de son aage, & ce d'autant que son humidité estant en quelque partie espuisée, il est fait & deuenu plus sec & plus aride; ce qui est vne raison du tout manifeste & euidente que l'humide radical ne contribue pas moins que la chaleur naturelle à faire les fonctions de la nature; mais certainement le changement qui arriue dedans les aages, montre que ces choses sont differentes; quand il se voit & remarque que l'un subsistant l'autre se consume & se dissipe insensiblement; à cela sert aussi que l'humide radical est comme la nourriture & l'entretien de la chaleur, car la chaleur est conseruée & maintenue par son moyen, & cette chaleur comme estant la cau-

se principale, l'humide est sujette à la chaleur en lieu de matiere, & plustost il souffre qu'elle; ceux auxquels par la grande force du froid, la chaleur naturelle s'esteint tout à coup (ce qui a accoustumé d'arriuer en hyuer dans la saison des vents d'Aquilon à ceux qui voyagent dans les Alpes) l'humide radical demeure presque tout; car qu'a-il pû perdre si promptement par vne mort si soudaine & si inespérée? mais au contraire l'humeur radical ne peut point disparoistre & estre dissipé & resolu la chaleur naturelle restât; & ceux qui consommez & abbattus d'une extreme vieillesse meurent par la necessité de la mort, en ceux-là l'humide radical se dissipe conioinement avec la chaleur naturelle, afin qu'il n'en reste chose aucune, ou certainement bien peu, & non pas assez pour conseruer la chaleur; & ceux qui meurent d'une mort prematuree estans deuenus secs & arides par vne fièvre hectique, souffrent presque la mesme chose.

---

## CHAPITRE IX.

*Comme la chaleur naturelle est changée par les saisons de l'année, & ses diuerses appellations.*

**H**ippocrates a estimé qu'il nous arriuoit vn semblable changement & mutation

en nostre chaleur naturelle par les différentes saisons de l'année, que celle que nous cauſoit le cours des aages ; car en hyuer il y a dedans nous vne tres-grande abondance de chaleur, mais en Eſté, eſtant diſperſée elle s'exhale & s'en va ; dautant qu'en hyuer le froid de l'air qui nous enuironne touchant nos corps, repouſſe au dedans la chaleur naturelle avec le ſang & l'eſprit. dont elle eſt la compagne, & reſſerrant les pores de la peau, il renferme & reſſerre tellement la ſubſtance de la chaleur qu'il n'en peut rien ou bié peu ſortir ; & ainſi ramassant la chaleur naturelle dedans les parties internes, elle deuient beaucoup plus forte qu' auparauant ; au contraire en Eſté dautant que la chaleur grande de l'air ouure & relâche les pores de nos corps, elle attire au dehors & les eſprits & les humeurs internes, il faut neceſſairement qu'il s'exhale & ſe diſſipe la ſubſtance de la chaleur qui eſt ſemblable à celle de l'air, & qu'il n'en demeure que bien peu au dedans ; mais le Printemps & l'Automne apportent quelque certaine moderation en ces choſes ; & ainſi donc les ſaisons de l'année, augmentent ou diminuent la ſubſtance de la chaleur, & elles changent de ſorte ſa qualité, que l'Eſté tres-chaud roſtit par ſon ardeur le peu de ſa ſubſtance qui reſte dedans nous, & fait que de tempérée qu'elle auoit eſté cy-deuant, outrepaſſant de beaucoup les bornes de la nature, elle eſt renduë eſtrangere : en Hyuer par la rigueur du froid la ſub-

stance de la chaleur n'en est pas rendue plus froide, mais elle retient son premier estu principalement dedans les corps qui ont grande abondance de sang & de chaleur mais les animaux exangues ou qui n'ont point de sang (comme sont les animaux qui demeurent cachez dedans des trous ou tanières pendant l'Hyuer) comme ils sont offensez par le froid plusieurs ainsi meurent, leur chaleur estant esteinte, & mesme toutes les parties internes ainsi, que du moins celles qui sont externes sont refroidies, de mesme tous ceux qui ont vn corps foible & imbecile, ou ils demeurent sans sentiment & mouvement comme desrompus & abbatus, ou bien entierement ils meurent.

Mais maintenant si quelqu'un compare le changement de la chaleur qui se fait par les saisons de l'année, avec celui qui a esté causé par le declin des aages, il reconnoistra que dedans l'Hyuer qui est la dernière, ainsi que dedans le commencement de la naissance ou de l'aage, la chaleur naturelle est en tres-grande abondance, & qu'en Printemps il y en a vne mesme quantité que dans l'enfance & l'adolescence, que l'Esté correspond à proportion à l'aage florissant, & qu'en Automne il y a peu de substance de la chaleur naturelle, à cause de l'exhalation & épuisement qui en a esté fait pendant l'Esté, mais que celle-là est moins acre qu'en Esté, d'où vient que l'on peut comparer l'Automne à l'aage qui decli-



ce & qui est desia auancée; vers la fin de l'Automne & le commencement de l'Hyuer il y a peu de chaleur dedans nous, laquelle d'autant que pour lors nostre corps est lasche & ouvert, est promptement refroidie, & est faite semblable à celle qui entretient petitement la vieillesse decrepite.

La difference des regions ou pays cause presque vn semblable changement: car d'autant plus qu'elle est auancée vers le Midy, & la Zone qui est bruslée par les ardeurs du Soleil, d'autant moins les habitans ont de substance de la chaleur naturelle; mais sa qualité est plus acre, au contraire d'autant plus que la region est située vers le Septentrion; d'autant plus les habitans abondent en substance de chaleur naturelle, & elle est bien temperée, si ce n'est peut-estre dans les regions qui approchent des extremitez & confins de la terre, dans lesquelles à cause du trop grand froid, à peine y a-il aucun animal vivant.

Il se rencontre icy vne question qui est vn peu difficile à resoudre, sçauoir comment il se peut faire que la chaleur naturelle puisse estre plus grande & plus abondante en Hyuer qu'en Esté, & plustost alors la substance des parties solides qui a esté engendrée de la semence ne sera-elle pas augmentée? d'autant que par le continuel flux de nostre substance, nostre corps est insensiblement & petit à petit dissout & abbatu, & que nous ne pouuons pas eüiter la necessité de nostre vieil-

### 374 *La Physiologie de Fernel ,*

leſſe & de noſtre mort qui eſt née avec nous  
 certainement il ne ſe peut pas faire qu'il ne ſe  
 faiſſe continuellement vne certaine diſſipa-  
 tion de la ſubſtance de noſtre chaleur naturel-  
 le, non ſeulement en ces plus grands cours  
 d'aages, mais auſſi en tout temps & ſaiſon de  
 l'année tant chaude que froide; car encor  
 bien que l'air qui nous environne diſſipe  
 moins en Hyuer qu'en Eſté, toutefois noſtre  
 chaleur naturelle ne conſomme & ne diſſipe  
 pas moins ſon aliment & ſa nourriture, & ſi  
 peut-eſtre la chaleur eſtant repouſſée & ren-  
 fermée en dedans, augmente la coction, &  
 fait en plus grande abondance de bon ſuc  
 pour la nourriture des parties, & repare la  
 partie ou portion de l'humide radical qui a  
 eſté conſommée par le flux continuel, il eſt  
 neantmoins manifeſte & evident, que tout ce  
 qui ſuruiuent en cette reparation, eſt de beau-  
 coup eſloigné de l'integrité & de la perfection  
 de ce qui a eſté diſſipé & conſommé, & qui  
 auoit eſté autrefois engendré de la ſemence;  
 autrement l'animal ſeroit fait immortel, ce qui  
 fait que tous les iours il eſt diſſipé de plus en  
 plus de la ſubſtance de la chaleur naturelle, &  
 qu'elle ne peut point eſtre en aucun hyuer  
 plus abondante qu'en l'eſté paſſé, tout de meſ-  
 me qu'en l'aage florissant l'on ne peut point  
 acquérir par les plus excellens alimens qui  
 ſoient vne pareille chaleur naturelle à celle  
 qui ſe rencontre dedans l'aage de l'enfan-  
 ce.

Hippocrates toutefois enseigne en la sect. 1.  
Aphor. 15. qu'en hyuer & au printemps les  
ventres sont tres-chauds, & que pour lors la  
chaleur naturelle est en grande abondance,  
puisque donc ce seroit un crime de s'esloigner  
du sentiment de ce pere de la Medecine, il  
semble qu'il faut ainsi interpreter & entendre  
l'intention de ses parolles & de son bien dire,  
sçavoir qu'il n'a pas en ce lieu-là par la chaleur  
naturelle, entendu parler de la pure substan-  
ce que les parties solides ont receu de la se-  
mence, & de celle qu'il auoit dit en l'Apho-  
risme precedent qui estoit en tres-grande  
abondance en l'age de croissance; mais  
bien de celle qui a desia esté faite plus impure  
& augmentée par le moyen d'un excellēt ali-  
ment, ou de toute la substance doüée d'une  
chaleur douce & modérée, soit qu'elle soit  
partie de nostre corps, ou non; en ce sens le  
sang & les esprits des arteres & la masse mes-  
me du corps sont la substance de la chaleur na-  
turelle, tout de mesme que nous auôs dit qu'ils  
estoiēt quelques fois contenus sous un mes-  
me nom & appellation: & de cette sorte cha-  
cun peut bien parfaitement estimer qu'il y a  
aussy plus de chaleur naturelle dedans les en-  
fans de quatorze à quinze ans & les adolescēs,  
que dans les nouveaux nez & de cinq à six ans;  
mais toutefois cette chaleur est impure, &  
n'est point semblable à la chaleur naturelle,  
qui nous a esté donnée dès nostre premiere  
naissance de la semence, c'est pourquoy la

## 376 *La Physiologie de Fernel,*

substance de la chaleur naturelle est de deux fortes. l'vne qui est plus pure & qui est celle des parties solides, qui a esté tirée de la semence, l'autre plus impure qui a esté faite & qui a esté augmentée par la nourriture dedans les enfans desia vn peu auancez dans l'aage, comme aussi tout corps liquide qui est remply d'vne chaleur medioire, soit que ce soit du sang ou des esprits car il ne se peut pas faire que sous vn mesme nom l'aage des croissans, & l'hyuer aye de la chaleur en grande abondance : quiconque donc parle de la forte il faut necessairement qu'il vse d'omonymie.

---

### CHAPITRE X.

*Les differences tant de la chaleur naturelle que des esprits, & qu'estant dedans toutes les parties, & prouenans d'ailleurs, ils sont regis & gouvernez.*

**M**Aintenat il est manifeste & quident que chaque partie similaire est douée de sa chaleur naturelle & de son esprit propre & particulier tant que l'animal est vivant, & que sans leur ayde & leur assistance il ne peut iamais estre ny subsister; les parties similaires n'ont pas toutes vn mesme tempera-

ment ; car l'os est plus froid & plus sec que le nerf, comme aussi la membrane est plus froide & plus seche que la chair, & d'autant que le temperament de la partie composée procede du meſlange des parties ſimples dont elle eſt compoſée ; il ſ'enſuit neceſſairement que ces ſubſtances que nous auons dit auoir eſté données à chaque partie ſimilaire, ont vne differente forme & ſubſtance en vne partie & en vne autre, & qu'il ny a pas vne meſme ſorte de temperament en toutes ; c'eſt pour quoy l'eſprit qui eſt dedans l'os eſt different de celuy qui eſt dans le nerf, comme auſſi eſt celuy de la chair ; de meſme l'os a vn autre ſorte d'humide radical, & vne autre ſubſtance de chaleur naturelle, & le nerf vne autre, la chair vne autre, & pareillement chaque partie ſimilaire ; car il y a en ces parties vne difference non ſeulement à cauſe de la diuerſité de leur ſubſtance : mais auſſi à cauſe du temperament produit de la temperature des premiers Elemens, dont elles ſont faites ; & qui-conque cōſiderera attentiuemēt les fonctions des parties, & que l'os ne peut point engendrer ny reparer la ſubſtance du nerf, ny le nerf la ſubſtance de la chair, ny au contraire, ayant recogneu la difference de ces fonctions qui les a fait entierement differer en eſpece, i'eſtime qu'incontinent il fera vne pareille difference entre les cauſes qui les ont produites. & d'autant que ces cauſes ſont les eſprits & la chaleur naturelle par leſquelles nous auons

dit que la substance de la nature estoit rendüe parfaite & accomplie, il s'ensuit qu'autant qu'il y a de sortes d'esprits naturels, & qu'autant qu'il y a de différentes sortes & d'humides radicaux, & de chaleurs naturelles, & de natures, il y a de différentes sortes de parties similaires, tellement qu'à chaque parties ces choses leurs sont propres & particulieres, & nullement données & attribuées à aucune des autres parties.

Les parties du corps qui sont les principales sçavoir le foye, le cœur, & le cerueau elles excellent, & en nature, & en esprit fort & puissant, afin que non seulement elles se puissent gouverner & regir elles mesmes, mais aussi afin qu'elles produisent comme d'une abondante source & fontaine d'autres esprits & qu'elles les enuoyent par tout le corps par des conduits propres & particuliers : & des esprits propres & particuliers à chaque parties d'où elles en sont nourries & entretenues, & par iceux estant portées & excitées à faire & à exercer leurs vertus, facultés & fonctions, elles en font continuellement & constamment l'Office & la fonction : d'où l'on recognoist qu'outre les esprits naturels qui sont stables & fixes en chaque partie, il y en a de plus de trois sortes d'errants & vagues qui y influent, l'un naturel qui sortant du foye se respand par le moyen des veines dedans toutes les extremités du corps : l'autre vital qui est continuellement enuoyé du cœur par les artères, & le

troisième animal qui est engendré dedans les ventricules du cerueau, & qui delà est porté par les nerfs dedans les parties qui sont disposées & destinées pour auoir du sentiment & du mouuement, & lequel est en effet contenu dedans les ventricules du cerueau & les conduits des sens, tout de mesme que l'esprit vital est dedans les arteres, ce qui est de sa durtout constant entre les Medecins, mais il n'est pas encores bien recognu par les sens que l'esprit naturel procede du foye.

Si toutesfois il y a quelque certitude dedans la demonstration, il ne faut pas se rapporter en toutes choses au ressemblage des sens, & les raisons d'Aristote cy-dessus mentionnées feront veoir, s'il y a dedans le foye vne commune & influante faculté naturelle: & que d'iceluy l'esprit naturel en prouient, qui est le vehicule qui luy sert pour estre respendu & distribué: car le sang n'est pas bien propre & disposé à faire cette fonction, scauoir d'autant qu'estant trop crasse il n'a pas vne moyenne substance entre le corps & la faculté, partant les trois principales facultés gouernent tout l'animal par le moyen d'autant d'esprits qui seruent de vehicules, & qui sortant chacuns de leurs fontaines sont respendus & distribués dedans tout le corps par leurs propres conduits.

Il n'y a aucune partie dedans nous qui puisse retenir ou la chaleur, où l'esprit fixe & stable donné des la naissance sans la vertu &

l'assistance des esprits influans : car elles seroient dans peu de temps gastées & corrompues si elles estoient priuées des vertus & facultés de leurs principes, c'est pour quoy d'autant que des parties du corps, les vnes sont principales comme le cerueau, le cœur & le foye, adioustés y s'il vous plaist les testicules : & les autres sont engendrées d'icelles, & sont comme seruantes à leurs vertus & facultés comme les nerfs, les arteres, les veines & les vaisseaux spermatiques & féminaires, & les vertus & facultez naturelles de toutes les autres parties sont gouvernées & regies par les vertus & facultez influentes qui en procedent, aucunes plus manifestement comme le muscle, d'autres plus obscurément, comme l'os, le cartilage, le ligament, car encores bien que dedans ces parties il n'y aye point de veine inserée qui y porte le sang, ny aucune artere qui y porte l'esprit ; néantmoins il est assez euident par leur continuelle nourriture que ces choses y sont conduites ; car sans leur influence elles ne pourroient point aucunement subsister & auoir vie : partant il n'y en a aucune qui soit gouvernée par elle-mesme, si ce n'est peut-estre que quelqu'un veuille que cela s'entende ainsi ; sçauoir qu'elles ne sont point gouvernées par des conduits manifestes & apparens, ainsi que les muscles & les visceres internes : & lesquels comme ils ont receu des esprits & des forces en plus grande abondance ; De mesme aussi ils ont besoin de



veines, d'arteres & de nerfs, par le moyen desquels leur gouvernement & leur entretien est manifeste & euident; & par ces choses on reconnoist encores manifestement & euidemment que tant l'esprit vital que l'esprit naturel sont respendus & dispersez par tout le corps, & qu'ils passent plus outre & au delà que ne fait pas la veine ny l'artere, car ils n'ont pas besoin part tout de leur aide & de leur assistance; mais que l'esprit animal ne peut point estre contenu, ny produite ses vertus & ses facultez ailleurs que dedans les nerfs ou leurs petits filets & surions: ce qui en effet a esté avec tres-bonne raison prescri & ordonné par la nature, dautant que chaque partie a besoin de la nourriture & de la vie, mais non pas du sentiment & du mouvement.

---

CHAPITRE XI.

*Que l'esprit naturel est fait la matiere de l'esprit vital & animal, & comment les esprits & les autres substances innées des parties sont nourries.*

**L**es esprits fixes & innéz, & les substances des parties solides ont accoustumé d'estre

conseruées & nourries de cette sorte, la plus pure portion de l'aliment & la plus aérée, par la coction est changée & conuertie en la substance la plus pure du sang qui est semblable à vne vapeur, laquelle prenant force & vertu tant de l'esprit inné ou naturel du foye, qu'estant entièrement remplie de son abondance, est faite l'esprit naturel, qui est d'autant plus excellent que tout le reste du sang, qu'autant que la vertu & la faculté naturelle qui luy est donnée dès la naissance, excelle la masse ou le corps du foye, & autant qu'il en est porté & enuoyé dedans le cœur par la veine cave conjointement avec le sang, il est deroché par le moyen de la chaleur naturelle, plus exactement élaboré & changé presque en vne espèce d'air, & du ventricule droit du cœur, il passe par des conduits communs & très-estroits dedans le ventricule gauche, ou estant temperé par l'air attiré par les poulmons, il se fait vne certaine matière à laquelle est donnée la chaleur & la vertu & faculté vitale, & qui produit l'esprit vital qui est repandu & dispersé par tout le corps par le moyen des arteres; & la portion ou la partie d'iceluy qui est portée & enleuée au cerueau par les arteres du col, estant pour la troisième fois élaborée dedans le rets admirables, il est incontinent porté & enuoyé dedans les ventricules du cerueau par vn autre rets appelée choroïde, où il reçoit de l'aliment & de l'augmentation par l'air attiré & élaboré par les

les narines, & par la vertu & faculté p opre & particuliere de l'esprit inné du cerueau, par vn certain changement & conuersion il est fait esprit animal & presque celeste, bien propre & disposé pour le mouuement & le sentiment, & enfin pour faire toutes les fonctions animales.

La vapeur donc engendrée du sang dedans le foye, si elle est la matiere & l'aliment de l'esprit vital, & puis en apres de l'esprit animal, elle doit estre mise & comptée la premiere au nombre des esprits; & autant que l'esprit naturel est different de l'esprit vital, autant certainement l'esprit vital est different en subtilité de l'esprit animal; car l'esprit naturel est semblable à vne vapeur, l'esprit vital à l'air, & l'esprit animal est celeste; & si nous appellons l'esprit vital & pareillement l'esprit animal, pourquoy ne donnerons-nous pas vn pareil nom à l'esprit naturel; & la difference qui est dedans la substance des esprits, fait veritablement qu'ils ne sont point d'une mesme & semblable nature, qu'est-ce donc, ie vous prie, qui empeschera qu'ils ne soient & ne participent d'un mesme genre & d'un nom?

Il sera donc d'iceux ainsi constant & certain que celuy qui est appelé esprit naturel, est doüé par dessus les autres de cette particuliere fonction, qu'apres qu'il a esté le vehicule de sa propre faculté, il est fait puis apres l'aliment de l'esprit qui est inné ou donné des

# 384 *La Physiologie de Fernel,*

la naissance à chaque partie similaire, & ainsi il est conuenable que chaque substance d'iceluy soit conseruée & nourrie d'un propre & conuenable aliment : en apres dedans cette humeur qui est tombée des orifices des veines dedans les espaces. vuides des parties ainsi cōme vne certaine rosée, tout ce qui est le plus crasse & le plus espais, c'est la crassitude de la substance solide, qu'elle attire & prend pour son aliment, & tout ce qui y est de plus subtil & leger, & qui participe de la nature de l'huile, nourrit & substante l'humide radical ; & la vapeur qui en est esleuée coniointement avec l'esprit naturel, contient l'esprit inné de chaque partie, & pareillement la transmission par le diastole de l'air qui nous environne, & toute autre substance qui est en la partie similaire, elle l'attire & la dispose pour son aliment, qui tient le milieu dans l'humeur infuante entre la vapeur & la plus crasse substance ; c'est pourquoy le sang seul est suffisant & capable de nourrir toute la partie similaire, mais chaques choses sont accommodées & appropriées à chaques d'icelles, comme il sera plus amplement monstre cy apres en son lieu.

*Fin du 4. Liure des esprits de  
la chaleur naturelle.*



# LIVRE V.

DES

# FACVLTEZ DE L'AME.

## CHAPITRE I.

*Ce que c'est que l'ame.*

**D**Ar ce qui a esté dit cy-deuant, il a esté tellement monstré & expliqué tout ce que la nature a engendré dedans nous proche & semblable au corps terrestre & massif, & tout ce qu'elle a conioint ensemble comme dedans vn mesme accord, soit qu'il deust estre veu & apperceu, ou qu'il deust estre caché & inconnu par les sens, que ie croy qu'il ne reste plus rien à dire, qui fasse plus amplement paroistre

D d ij.

l'excellence de sa composition & de sa structure; mais d'autant que nous sommes dedans l'explication non du corps seul, mais aussi de l'homme qui est composé du corps & de l'ame, & que le traité du corps est desia fini & expliqué, maintenant il semble à iuste raison qu'il faut monst<sup>r</sup>er & enseigner le traité de l'ame & de ses parties: C'est à sçavoir si on a quelque desir de connoistre & de discerner la nature de l'homme.

La connoissance de l'ame est tres-obscur & difficile, & à laquelle l'on ne peut pas facilement atteindre, comme n'estant point manifeste & apparente, c'est pourquoy s'eschappant ainsi de la connoissance de nos sens, nostre esprit la peut seulement connoistre par les fonctions & les operations qu'elle produit: tout ainsi qu'il a accoustumé d'examiner & de reconnoistre toutes sortes de causes occultes & cachées par leurs effets qui sont manifestes & évidens à nos sens: c'est pourquoy cependant que l'homme est vivant, il fait plusieurs fonctions & operations, auxquelles estant mort il ne peut pas le moins que ce soit arriver: ce qui est certainement vn témoignage que le corps n'est point la cause efficiente de ces actions & de ces fonctions, mais qu'il y a quelque chose dedans vn homme vivant qui est plus excellente & plus puissante que dedans vn homme mort: & par le moyen de laquelle il est propre & disposé pour faire & exercer ces actions & ces fon-

ctions : il y a en effect dedans l'homme quelque habilité & quelque cause efficiente des actions , & enfin la vie mesme qui est proprement vne certaine action & vne fonction d'un homme viuant ; mais c'est vne fable & vne chose plaine de superstition, d'estimer suiuant l'exemple & l'opinion des anciens Philosophes que l'action soit l'ame , qui s'en va hors de nostre corps quanzd nous dormons , & qui y retourne quand nous sommes éueillez , si ce n'est peut-estre qu'estant allée plus loin dans vn excessif assoupissement , elle ne puisse plus retourner.

C'est pourquoy les actions estant dans le genre de ces accidens qui s'escoulent & qui se passent incessamment , tout ainsi que toute sorte de mouuement , & d'autant qu'elles ne sont iamais fermes d'elles mesmes ; il faut necessairement qu'autant de fois que nous voyons des actions estre faites, que nous conceuons dedans nostre esprit vne cause supérieure d'icelles , laquelle elles suivent comme l'ombre fait le corps ; & partant il y a dedans nous vne certaine stable & constante cause des actions de la vie , laquelle estant presente la vie & toute action est faite & accomplie , & qui se retirant la vie se dissipe & se perd conjointement, & de laquelle cependant que l'on n'en peut point connoistre quelque peu autrement la substance , tous disent en effet que c'est l'ame , tellement que l'ame est le principe & la cause des fonctions du corps viuant ; &

388 *La Physiologie de Fernel;*  
aussi il n'importe pas si quelqu'un dit que c'est  
la perfection d'un corps organique, car  
corps qui est vivant, est toujours naturel  
organique, d'autant qu'en tant qu'il vit, il est  
certainement d'aliment, & il luy a esté donné  
des organes propres & disposez, tant pour  
faire la coction que pour la distribution d  
l'aliment, sans lesquels il ne peut point user  
d'aliment ny viure: partant puis que tout  
corps vivant est organique, tout ce qui luy  
donnera la vie & les actions vitales, il le faut  
estimer estre l'ame, car c'est la perfection du  
tout.

---

## CHAPITRE II.

*Les genres de l'ame, combien & quel-  
les sont ses parties & ses  
facultez.*

**L**A forme du corps vivant c'est l'ame, qui a  
la vie pour compagne, comme sa propre  
& particuliere action, & tout ce qui sera re-  
sident en elle, elle le rendra pareillement ani-  
mé & vivant, & il aura l'ame comme pour sa  
veritable essence, & la vie comme sa propre  
& particuliere fonction: d'où vient que la  
parfaite difference qu'il y a entre les choses  
animées & les choses inanimées par l'ame  
les genres ou les ordres des ames, est vraie



ment reconnuë par les differences des ames, mais neantmoins dautant que pour l'ordinaire laissant à part l'obscurité de l'essence, nous passons à ses propres & particulieres fonctions qui sont plus manifestes, c'est pourquoy par le moyen d'icelles nous conceuons bien pour l'ordinaire ses differences, ainsi les plus excellens Philosophes ont defini l'ame par la vie, & par les differences de la vie, ils ont fait plusieurs genres d'ame, lesquels suivant en ce lieu & commençant par le plus bas genre ou ordre des choses viuantes, & poursuivant par tous les degrez iusques à la nature del'homme par les fonctions de la vie, nous conceurons dedans nostre esprit, que quelques corps viuent par le seul benefice de la nature, lesquels sont dits estre nez de la terre, & d'autres ont le sentiment, & d'autres sont doüez de raison & d'intelligence, & partant qu'il y a trois differences des choses viuantes, la naturelle, la sensitiue & l'intelligente ou raisonnable, & qu'il y a aussi trois especes d'ames appellées de mesmes noms, qui sont l'ame naturelle, l'ame sensitiue, & l'ame intelligente ou raisonnable, ausquelles correspondent les genres des choses viuantes, tirées ou engendrées de la terre, sçauoir la plante, la beste brute & l'homme, car ces choses sont proprement de la condition des genres inferieurs, dautant qu'estant disjoints & separez ils subsistent separement, & qu'ils ne peuvent pas iamais conuenir ny estre vnis

en vn meſme; & d'autant auſſi que d'un ch  
cun en particulier le nom de l'ame eſt enonc

Et certainement l'ame qui eſt dedans le  
ſemences & les plantes eſt l'ame naturelle pa  
laquelle les plantes ſont dites eſtre animées  
bien qu'elles ne ſoient pas encores des ani  
maux, & l'ame qui eſt dedans les beſtes brutes  
eſt auſſi l'ame ſenſitive, qui ne les fait  
pas ſeulement animées, mais auſſi animaux  
& en fin il n'y a qui que ce ſoit qui ne  
diſe que l'ame intelligente de l'homme eſt  
vne ame: or elles ſont de ſorte ſeparées & diſ  
iointes, que l'ame intelligente de l'homme  
n'eſt point l'ame ſenſitive, & que l'ame ſenſi  
tue qui preſide dans les beſtes brutes n'eſt  
point l'ame naturelle, comme l'homme n'eſt  
point vne beſte brute, ny vne beſte brute vne  
plante, autrement les eſpeces des choſes tom  
beroient dedans vne grande confuſion, bien  
plus l'ame intelligente & l'ame ſenſitive, ou  
l'ame ſenſitive & l'ame naturelle, ne peuvent  
pas reſider coniointement en vn meſme ſub  
iet; d'autant que certainement pluſieurs for  
mes de ſubſtances ne peuvent pas eſtre reſi  
dentes en vne meſme matiere & ſubiet, & que  
l'on ne peut pas appeller vne meſme choſe  
beſte brute & plante, ny beſte brute & hom  
me. Ce ſont donc là les trois genres diſtincts  
de l'ame, car le deſaut des noms fait que l'on  
appelle de meſmes noms & les parties & les  
facultez de l'ame; d'où vient que les liures  
ſont ſouuentresfois remplis de tres-grandes

difficultez, car ainsi nous disons que tout ce qui est intelligent est ~~in~~continent sensitif, c'est à dire doté de la faculté de sentir, & que ce qui est sensitif, est aussi orné des facultez naturelles, tellement que ces noms sont noms, non des formes principales, mais ou des parties ou des facultez.

Le desirer que l'on appelle les parties de l'ame, celles qui estant vnies & iointes ensemble, concourent toutes en vne entiere & parfaite substance, auxquelles separément l'on ne peut pas proprement adopter le nom du tout, lesquelles nous auons dit tout maintenant estre trois, l'intelligente, la sensitive, & la naturelle, elles sont en quelque façon comprises dedans le nom, comme elles sont parties de l'ame & non pas comme genres, & estant separez en diuers sieges, elles sont des genres.

Aristote semble auoir bien comparé les parties de l'ame aux figures Geometriques, entre lesquelles la premiere est la triangulaire, laquelle n'est composée d'autres premieres qu'elle, ny aussi d'un angle en vn autre angle la ligne tirée en long ne peut point estre diuisée: apres la triangulaire est la quadrangulaire, ainsi que la pentagulaire contient la quadrangulaire & la triangulaire, comme donc dedans la figure pentagone, qui est vne simple figure, les figures quadrangulaire & triangulaire sont comme parties par puissance seulement, & non pas en effet (car nous ne

392 *La Physiologie de Fernel,*  
disons pas que la figure triangulaire & quadrangulaire, mais que la pentagulaire seulement a le nom & la forme de la figure, autrement elle ne seroit pas simple, mais elle seroit composée de plusieurs figures) ainsi de même il faut sans doute quelconque dire que l'ame intelligente qui est dedans l'homme est une ame simple, dont les parties sont l'ame sensitive & naturelle, & qu'en effet elles n'y sont pas par energie ou actuellement, mais seulement par puissance.

Telle est la nature de l'ame des parties, la faculté appetitive seignant dedans la pensée, & portant par le mouvement dedans le lieu, ce ne sont point ny genres ny parties de l'ame, mais les facultez d'une même partie, sçavoir de celle qui est appelée sensitive; ces facultez ne distinguent point les ordres & les degres des animaux, de sorte que quelques-uns aient le sentiment, qui n'ont aucunement le mouvement d'un lieu à un autre, mais elles sont tellement entr'elles jointes & disposées, qu'elles ne peuvent point estre en façon quelconque divisées & séparées, & sont toutes adhérentes ensemble à chaque animal; le tact ou l'atouchement estant seulement commun à tous les animaux, car ce qui est premierement doué du sentiment, il est incontinent participant du plaisir & de la douleur, & il peut distinguer les choses pestilentielle des salutaires; & par un certain desir se porter aux choses qu'il y a de propres & salutaires; d'où

rient que tout ce qui n'est point doué d'aucun sentiment, il semble estre à l'instant orné d'un certain appetit; car quand la chose saine & salutaire estant reconnuë par les sens, est rapportée au sens commun, alors on en ressent un grand plaisir & contentement, lequel puis apres excite l'appetit, & ainsi l'animal estant poussé par l'apprehension & l'appetit, il est attiré & meu de sorte qu'il tasche de comprendre, tenir & iouyr de la chose désirée, ce qui fait que la partie de l'ame qui est douée du sentiment, a pareillement les facultez & de la fantaisie, & de l'appetit & du mouvement: c'est pourquoy les plus parfaits animaux, mesme aussi les mousches & les vers, & tout le genre des insectes, cōme aussi les huistres, & les conches & les esponges & les choses qui sont douteuses entre les plantes & les animaux, que les Grecs appellent *Zoophyta*, c'est à dire, qui ont la nature des plantes & des animaux, & que quelques-uns ont commencé d'appeller plantanimaux; neantmoins encores que ces choses vivent en un lieu stable, toutefois estant picquées, elles se resserrent dedans elles, & elles s'ouurent & s'elargissent dans la rencontre des choses qui leur sont agreables; ce qui est un signe certain qu'elles sont douées du sentiment & du mouvement, mais comme le sentiment & l'appetit est beaucoup obscur & caché en icelles, ainsi de mesme le mouvement est incertain & confus; tellement que pour cette raison

Aristote à quelquesfois esté de cette opinion qu'elles estoient priuées du mouuement, & que des choses qui ont du sentiment. quelques vnes se mouuoient d'un lieu en vn autre & quelques vnes ne se mouuoient point. C'est pourquoy la faculté appetitiue, la faculté imaginatiue, & la faculté motiue d'un lieu en vn autre ne font point aucunement des certains genres d'ame, mais comme elles ressemblent tousiours en l'ame sensitiue, elles appartiennent à vn mesme genre, dont elles peuvent bien estre dites les vertus & les facultez.

La faculté est cette vertu & puissance que l'ame produit comme de sa source, & qu'elle employe pour faire ses fonctions, ce qui est pareillement de mesme, comme si on la disoit estre vne propriété née avec l'ame, & qui luy est donnée dès la naissance, & laquelle est en effet vn accident, mais tellement intime & interne à l'ame, que plusieurs estiment qu'elle est son essence, d'où vient que chaque partie de l'ame est assez souuent appelée du nom de faculté; mais celuy qui aura vn soing particulier de la connoissance parfaite & exacte des noms & des choses, il adaptera le nom de faculté non à l'essence de l'ame, mais aux vertus & facultez qui procedent d'icelle; & encorcs que l'ysage iournalier & ordinaire rapporte les actions receuës à la faculté, neantmoins nous estimons qu'elles sont premierement produites de la substance de l'ame, qui excite conioinctement les facultez à faire

*des facultez de l'ame. Liu. V. 395*

ses fonctions ; car la seule substance de l'ame se montre & se fait paroître par plusieurs vertus & facultez, tout de mesme qu'une homme, qui estant seule en effet, respand diverses qualitez ; sçavoir l'odeur, l'espece, & la couleur ; la pierre d'aimant, a la vertu par laquelle elle se tourne & regarde vers le pôle du Ciel, & une autre vertu par laquelle elle attire à soy le fer. L'Aloës a la vertu & la faculté de purger, & de fortifier l'estomach, & comme aussi de réunir & de cicatrifer les playes ; c'est pourquoy quand une mesme essence de l'ame produit de soy plusieurs actions & fonctions, elle dispose en cela plusieurs facultez, tellement que pour chaque action il y aye la faculté propre & particuliere, & qu'il n'y ayant pas plusieurs actions d'une mesme faculté : c'est pourquoy y ayant un pareil nombre d'actions & de facultez, il sera permis de nombrer autant de differences des unes qu'il y a de differences des autres ; & d'autant que de chacune en tant qu'elle est une & qu'elle se comporte d'une mesme façon il n'y a qu'un seul mouvement ; si l'ame qui est une simple substance fait par plusieurs differens mouvemens plusieurs differentes actions, elle y envoie & y communique aussi des vertus & des facultez differentes comme des instrumens necessaires, par le moyen desquelles se montrant estre differente, elle produit des differens effets ; & l'on reconnoist bien aussi que les facultez ne sont point ny la substance de

l'ame , ny aucune de ses parties ; d'autres qu'elles ne se dissipent & ne perissent iamais tant que la substance de l'ame demeure en son entier ; car la vertu & la faculté de croistre apres l'age de vigueur & de croissance se perd & s'abolit : & celle qui auoit esté stable & constante en l'age florissant , a par l'age vn certain terme & vne certaine fin , encores bien qu'il reste & demeure vne mesme substance de l'ame : Bien plus toutes les choses qui ont esté engendrées d'elles mesmes & sans aucun concours de la semence , mais comme d'une certaine pourriture , & tous les animaux qui ont esté engendrés des différentes semences mêlées ensemble de différents animaux , comme le Mulet , le Leopard , encores bien qu'ils soient doiuez d'une ame sensitive , toutesfois ils sont priuez de la faculté d'engendrer , & s'ils ont quelque semence , elle est de tout sterile , & nullement seconde ; d'où l'on peut reconnoistre que la faculté est en cela principalement différente de la partie de l'ame , qu'elle peut estre séparée & diuisée de la substance de l'ame , & qu'aucune partie d'icelle ne peut point estre séparée & diuisée que toute l'ame coniointement ne se perde & ne se résolve entierement , & encores que la faculté soit née avec l'ame , neantmoins elle est vn accident , qui luy est adherant , & la partie de l'ame est vne substance & comme vne certaine portion d'icelle , celle-là subsiste estant séparée & diuisée ou dedans les plantes ou dedans



les animaux, mais celle-cy estant separée & diuisée, elle ne peut iamais subsister sans estre adherante à l'ame de laquelle elle depend.

CHAPITRE III.

*Combien il y a de facultez en la premiere partie de l'ame, qui sont appellées naturelles.*

D'Autant qu'il a esté monstré que l'on reconnoist les facultez par les actions, & que de la differente quantité des vnes l'on compte le nombre des autres, l'on peut facilement nombres combien il y a de facultez de chaque partie de l'ame, & combien il y a de differences en icelles: toute action est accomplie & se manifeste par vne certaine effectiō, & cette effectiō est vne motion de l'agent: il faut necessairement qu'il y aye quelque agent qui soit premier, on peut estre qu'il y en aye plusieurs, dont toutes fois il y en aye vn seul qui soit comme la premiere & la principale cause; l'ame est de cette sorte, laquelle come elle excelle en vertus & en effets sur tout ce qui est dedans nous, elle use de ses propres & particulieres facultez comme des causes adiuuantes, & des instrumens tant corporels qu'incorporels en toutes les actions qu'elle fait: & les facultez sont aussi les causes prochaines & con-

tinentes des actions, la connoissance de l'observation des quelles plusieurs ont estimé estre tres necessaire au Medecin, c'est pour quoy nous les examinerons & les expliquerons tres-soigneusement & exactement.

De toutes les parties de l'ame celle-là est estimée estre la premiere qui est commune à toutes les choses viuantes, sçauoir la nature & la partie de l'ame dite naturelle, qui seule regist & gouverne les plantes : l'on remarque en icelle trois fonctions, comme aussi trois actions dedans tout le genre des plantes & des animaux, qui ne sont point deffectueux, comme le Mulet, sçauoir la generation, la nutrition, & l'augmentation : & les actions sont en la plante qui naist & qui s'eleue de la semence, ou dedans le fœtus qui est dedans la matrice, & qui se forme en la plante ou l'animal croissant & s'augmentant, & qui est conserué en vie sain & entier : il y a en icelle trois facultez efficientes qui y prestant appellées la generatiue, la nutritiue & l'augmentatiue car pendant le temps que la femme porte en son ventre le fœtus, encores bien que ces facultez travaillent toutes à faire vn mesme ouurage, toutesfois la faculté generatiue y vient le premier lieu, & l'enfant estant né elle demeure languissante, & elle s'abolit incontinent que les dents viennent, & bien que depuis la naissance il ne semble pas qu'aucune partie s'engendre, neantmoins cette faculté demeure entiere & parfaite, sçauoir pour engendrer

engendrer seulement les dents, puis en apres la faculté augmentatiue domine, tant qu'il soit arriué iusques à vn certain terme & maniere de grandeur, & pendant tout le reste du temps de la vie, la seule faculté nutritiue regne & preside, laquelle comme elle est la compagne & la conseruatrice de toute la vie, estoit seulement dans ces premiers aages de la vie leur ministrante & leur seruante, tout ainsi que dedans la matrice celle qui domine en la croissance, estoit vn aide & vne assistante à la faculté generatiue; c'est pourquoy la premiere nature de la semence est des son commencement, doiüée de ces trois facultez, qui de là en sont appellées naturelles: & ce sont les différentes, vertus d'vne seule & mesme partie de l'ame qui se monstrent & qui se produisent par leurs propres actions.

Mais si le fœtus estant dedans la matrice & ces trois facultez, & deux estant né iusques à tant qu'il soit paruenü à sa iuste grandeur, & vne pendant le reste du cours de sa vie, en quel lieu se sont elles emuolées? sont elles entierement peries, ou bien sont elles puis apres en iceluy faineantes & oiseuses & comme en repos? certainement il demeure vne mesme substance des facultez iusques au dernier iour de la vie, & elle n'est point auement prinée de ses vertus & facultez, car pour qu'elle raison l'animal estant engendré & né la faculté generatiue, doit elle perir? & qu'est ce qu'il la ostée? mais d'autant que cette pro-

miere nature de la semence pour produire sa facultez, elle a besoin de quelque corps propre & conuenable & de l'assistance de la chaleur, elle ne peut sans son aide & son assistance faire la moindre petite chose; car certainement quand l'integrité & l'accomplissement du corps sera deffaillante & deffectueuse, ou quand il manquera de matiere necessaire pour l'action, alors elle cessera & mettra fin à son ouurage; car comme quand l'aimant estant frotté avec de l'oignon, ne peut pas attirer le fer, nous disons qu'il est priué de la faculté d'attirer le fer; ou du moins qu'il en est empesché, & comme celuy auquel est tombée vne cataracte dessus les yeux, est dit & appelé auégle, la faculté de voir luy ayant esté ostée, ou certainement empeschée; de mesme aussi vn veillard estant desseché & consummé de vieillesse il a vn corps du tout affoibli & abbattu, & qui n'a pas la faculté de croistre & d'engendrer de nouuelles parties, & la partie naturelle de l'ame qui est en iceluy, si par hazard elle est blessée & offensée, elle est donc pour ce interdite & empeschée par les vices & les defauts de son corps.

Mais à present il faut examiner & expliquer quelles & combien de parties il y a qui sont suiuettes à chaque facultez naturelles; la generation est vne motion ou vn mouuement qui conduit & se termine à vne nouuelle substance, car cependant que quelque sorte de substance que ce soit se change & se conuertit en

une autre, comme la semence en os, ou en cartilage, ou en nerf, elle subit necessairement vn changement & vne mutation en sa propre substance, car autrement elle demeureroit vne mesme substance, & elle mesme est coniointement conformée en vne propre & conuenable figure à sa nature; & par ces deux facultez sa generation est faite & accomplie, sçauoir par le changement & la conformation de sa substance: & partant donc d'autant qu'il y a pour chaque action vne certaine faculté efficiente, certainement en la faculté generatiue; il y en aura deux, sçauoir la commutatrice & la conformatrice. (il faut en effet par l'usage y remarquer ces choses) non pas comme des especes, mais comme deux parties avec lesquelles elles est absolument parfaite & accomplie, l'vne produit de la semence la substance de chaque partie telle que nous la voyons, & l'autre luy donne la figure, l'assemblage, & la propre & conuenable situation qui luy est necessaire pour ses propres vsages & fonctions; & partant autant qu'il y a dedans nous de substances des parties similaires, autant il faut du tout compter & nombrer d'especes de cette partie commutatrice, desquelles chacune a pris & receu sa substance par vne certaine commutation; car l'vne accomplit l'essence de l'os, & l'autre l'essence du nerf, & pareillement chaque faculté engendre la substance de chaque partie, a laquelle on peut bien attribuer

le nom de la nature de la partie : & presque en cette façon, vn chacun pourra faire plusieurs differences de la partie conformation de sorte que chacune preside à son instrument auquel elle a donné sa propre figure & situation ; car toutes ces facultez sont rapportées & appartiennent à la faculté conformatrice, qui sont les deux parties de la seule faculté generative, car nous auons dit que la propre & particuliere fonction estoit de faire & parfaire toutes les parties en particulier, & tout l'enfant mesme, & la faculté qui produit & qui fait dedans nous en l'age de l'adolescence la semence, & qui la fournit pour la composition du fœtus, elle ne merite pas d'estre dite generative, autrement la vertu & la faculté qui engendré ou le sang ou le lait, seroit dite & appellée generatiue; car celui qui fournit la semence n'est pas, proprement le geniteur, d'autant qu'il ne fait & ne forme pas la les parties du fœtus; il semble donc que c'est assez auoir abondamment nommé toutes les facultez qui seruent à la faculté generatiue.

En apres suit la faculté nutritiue qui change & conuertit l'aliment pris & préparé en la substance du corps, & qui le rend semblable à iceluy, car d'autant que la substance de nostre corps est par vn flux continuel incessamment dissipée par plusieurs & différentes causes, & que les alimens ne permettent pas qu'il soit trop tost consommé & vitilly, c'est donc certainement le propre office & le particuliere

bnction de la faculté nutritive de reparet quelque chose de ce qui a esté perdu & dissipé, & qui soit en effet ou semblable à ce qui a esté escoulé; ou qui soit plus ou moins copieux & abondant; l'action par laquelle cela se fait est la nutrition; c'est à sçavoir vne conversion & vne assimilation de l'aliment pris & préparé en la substance du corps; qui est en effet de trois sortes, la première conserve le premier estat du corps; la seconde trénche & incise; & la troisieme engraisse & rend le corps gros & gras; il faut necessairement que tout animal cependant qu'il vit qu'il se nourrisse, soit qu'il soit sain ou qu'il soit malade, car cette vertu & faculté nutritive n'est jamais oisive ny en repos, tellement qu'il est constant qu'elle est du tout naturelle.

L'on peut toutefois objecter qu'il n'y a rien qui soit assimilé & rendu semblable au corps qu'il ne soit entierement changé & converty; or cette commutation est la nutrition; donc la nutrition ne fera rien autre chose que la generation; en laquelle de l'aliment comme de la matiere, il en est engendré vne certaine portion de la substance du corps; mais il arrive bien que quand ou l'os ou le muscle se nourrit, qu'il est fait quelque chose; neantmoins il n'est point fait aucune chose que ce qui estoit cy devant; car auparavant il y avoit vn os & vn nerf, & il ne s'est pas fait simplement vne mutation en iceux; ny aussi en leur substance qui se soustient de soy-mesme par ses propres

vertus & facultez, & qui est vñique, mais celle-là qui est faite la partie d'un autre : il y en a quelques-uns qui ne font pas mal à propos cette difference, que la nutrition est un mouvement à la matiere, qui est premièrement ornée & perfectionnée, la forme estant auparavant existente, & que la generation est un mouvement à la forme; partant nous appellons la commutation qui est simplement de soy faite à la substance, generation; & celle qui est faite à la substance adherante à un autre qui est desja de soy existant, nutrition.

La faculté augmentative, est cette faculté qui estend & qui augmente le corps de tous costez, & son action est l'accroissement, c'est à sçauoir l'augmentation & l'estendue du corps de toutes parts: & ce que ie dis du corps, il ne le faut pas entendre de chaque partie, car si quelqu'une se dilate & s'enfle par le moyen d'une plus grande quantité de chair, ou d'une enflure ou tumeur, elle ne croist & ne s'augmente pas incontinent, mais toute la raison ou la nature de l'accroissement appartient seulement aux parties solides, sur tout aux os, lesquels croissans, tout l'animal croist pareillement, encores bien qu'il soit de soy-mesme tout maigre & tout descharné; & ils s'estendent de quelque part que ce soit, quand ils sont estendus en longueur, comme aussi coniointement en largeur & profondeur, ce qui est un ouurage seul de la na-



ture, car il n'y a aucune partie qui puisse dilater le corps, quelque tendre & flexible qu'il soit, d'une entiere & parfaite continuation de toutes parts; mais s'il est estendu & tiré en longueur, il faut necessairement que la largeur & profondeur en soient rendus plus estroits: or cela proprement s'augmente & croist, qui desia a esté fait & produit, & qui a desia l'accomplissement & la perfection de sa forme, car si aussi on tend à icelle (tout ainsi que quand on bastit une maison) ce n'est pas veritablement une augmentation, mais une certaine constitution ou structure, & si elle excède & surpasse la premiere espee (comme quand l'humeur aqueuse estant resoluë par la rarefaction se change en air). c'est une perte & une corruption, & non pas une augmentation: Bien plus, si l'eau est subtilisée par rarefaction, & de sorte qu'elle retienne encores la forme & son espee, elle n'est point pour lors censée s'augmenter & s'accroistre, mais bien estre rarefiée, parce qu'elle ne retient & ne conserve pas son ancienne solidité & fermeté; donc ce qui s'augmente est desia parfait & accompli en sa forme & en son espee, & il ne la change point par l'augmentation, mais conservant la premiere continuation & solidité de son corps, il est estendu & augmenté de toutes parts, par ce que dessus l'on reconnoist manifestement combien il y a de difference entre la generation ou la corruption & l'augmentation, car en celles-là il se

fait vn mouuement & progres à vne nouuelle substance, & en celle-cy à vne grandeur & à vne plus grande masse, & ce qui s'engendre e'est ce qui n'est point, & ce qui n'a point encores d'espece, & ce qui s'augmente est ce qui a vne forme parfaite & accomplie; & si ce qui se doit augmenter doit conseruer sa premiere solidité, il faut necessairement qu'elle soit fortifiée par la nutrition & par l'apposition de l'aliment; de sorte que ce qui est accreu & augmenté s'estant essendu en vne plus grande masse & grandeur, en recoiue de la force & de la fermeté, & l'augmentation a tant d'affinité & de proximité avec la nutrition, qu'elle ne peut point sans son aide & son assistance estre parfaite & accomplie.

On pourra peut estre estimer & dire en ce lieu que pendant l'age de l'adolescence que le corps est obeissant & flexible, que la nutrition est plus grande & plus abondante que l'augmentation que nous proposons: Auicenne ayant suivy cette opinion, a estimé que l'accroissement n'est point possible si l'on ne prenoit vne plus grande & vne plus abondante nourriture, que la dissipation qui se faisoit de la propre substance; mais nous voyons bien souuent tant des jeunes enfans & des adolescents, qui estoient beaucoup nourris & abbez de fleurs de lait & de longues maladies, sont extrêmement deffechés & amaigris, qui neantmoins cependant ne laissent pas de croistre, & comme ils mangent &

nt tres-pen nourris, ils font bien connoistre que l'augmentation n'est point vne plus grande & vne plus abondante nutrition, & qu'elle ne l'accompagne pas toujours; & bien plus, d'autant que chaque corps a vn certain terme determiné de croistre, auquel il n'arrive pas sinon petit à petit & en de certains espaces de temps, comme aussi d'autant que plusieurs demeurent en mesme estat encore qu'ils fassent tres-grande chere & qu'ils deviennent gros & gras, sans arriver jamais à vne plus grande & plus belle hauteur; ce qui descouvre manifestement que la faculté nutritive est beaucoup differente de la faculté augmentative: non seulement de nom; mais aussi de fonctions & d'actions: la faculté augmentative ne s'occupe pas ainsi que l'autre sur l'aliment, mais sur les parties solides du corps, estant sa propre & sa particuliere fonction de les estendre & dilater de toutes parts, autant qu'elles se peuvent souffrir; & lesquelles estant augmentées & accreues, puis apres la faculté nutritive tâche d'apporter, de sicer & d'assimiler l'aliment, non seulement autant qu'il s'en est escoulé, mais aussi plus amplement & plus abondamment, tant qu'elle aye rempli abondamment les espaces qui sont les plus vuides & les plus amples; & qu'il concerne la premiere force & solidité d'icelles, ne peut ny ne se fonde & est qu'elle ne se fonde sur la solidité & la force d'icelles, ne peut ny ne se fonde & est qu'elle ne se fonde sur la solidité & la force d'icelles.

## CHAPITRE IV.

*Que la faculté nutritive a besoin de l'aide des quatre facultez.*

**A** Fin d'accomplir le nombre des facultez naturelles, retournant à la faculté nutritive, il faut icy rapporter celles qui luy sont comme auxiliaires & qui luy seruent comme les ministrantes; sçavoir l'attractive, l'expultrice, la retentive, & la concoëtrice, par le moyen desquelles le corps est nourry & substantié, car il n'y a aucune, non pas mesme la plus petite partie du corps, qui ne reçoive la benignité & la douceur de l'aliment, & il n'en approche pas de soy & men de sa propre impetuosité, tout de mesme que nous allons au barreau ou en public de nous-mesmes & de nostre propre volonté & mouvement, car ainsi il ne seroit iamais porté aux parties supérieures, mais il tomberoit tout sur les parties inférieures qui sont au-dessous du foye par sa pesanteur & son fardeau, tout ainsi qu'un ruisseau ou une rivièrre, c'est pourquoy il faut qu'estant men & agité par le mouvement & l'effort d'un autre & d'un estranger, il soit poussé & enuoyé, ou qu'estant alleché il y soit attiré, mais si del estomach ou du foye, étant poussé par tout le corps il est respandu

*des facultez de l'ame. Liu. V. 409*

par le moyen des veines, l'utile pareillement avec l'inutile y affluera confusément, & ce qui est bon propre & familier à chaque partie y sera porté & enuoyé; il reste donc que chaque partie a la vertu & faculté attractive, laquelle attire à soy de la masse du sang par le moyen d'une douceur & benignité qui luy est propre & particuliere, ce qui luy est bon propre & conuenable; car d'autant que la diuersité des parties du corps est tres grande, & que toutes ne sont pas nourries par la douceur d'un seul & d'un mesme aliment, & quelques n'ont pas les mesmes delices, il y a vne certaine vertu & faculté en chaque partie, laquelle attire & succe ce qui luy est bon & ce qui luy est agreable, ainsi la plante attire de la terre un suc agreable, ainsi la pierre d'aimant attire le fer & ainsi les medicamens purgatifs attirent chaque humeur du corps par la ressemblance des natures & de substances.

Et s'il y a necessairement à chaque partie vne faculté attractive qui soit née avec elle, il faut aussi de necessité qu'il y aye conioinctement vne certaine faculté expultrice, qui chasse dehors ce qui est inutile & superflu; car comme chascune chose par le desir & l'amitié qu'elle a avec vne chose qui luy est bonne & agreable, de mesme il est à propos & conuenable qu'estant meüe & poussee de haine & d'auersion, qu'elle chasse & certainement qu'elle icte dehors tout ce qui luy est nuisible & contraire, elle attire aussi afin de conioin-

410. *La Physiologie de Fernel,*

dre à soy toute ce qui luy est propre & conuenable; & pour iouir de la douceur & de la bonté, & enfin pour se l'approprier & l'assembler à soy mesme; ce que faisant, elle le contient & le conserve (car autrement elle n'en iouiroit iamais) & cependant qu'elle le retient vn peu plus long-temps, elle le digere par sa propre chaleur naturelle, elle le change, & le euit. c'est pour quoy outre la faculté attractive & expultrice; on peut nécessairement y remarquer la faculté retentive; & la faculté concoctrice.

Il y a vne autre demonstration qui fait voir la nécessité de ces facultez, si nous considérons dedans nostre esprit & dedans nostre pensée chaque sorte ou genre d'aliment; comme le pain, la chair, le fruit ou le vin; nous reconnostons qu'ils sont de beaucoup differens dans la nature de nostre corps, & qu'ils ne peuvent pas estre changés & conuertis en nostre substance; & nous estre assimilés sans auoir esté plusieurs fois changés en plusieurs différentes sortes & façons; & ils ne peuvent pas estre du tout échangés par la seule coction, d'autant que pour benigns & familiers qu'ils soient: ils ont vne partie propre & disposée pour nourrir nostre corps; & vne autre qui est impropre & de différente nourriture; & il faut ietter dehors du corps cette partie, estainte qu'elle ne gaste & ne corrompe les sucs bons & salutaires; c'est pour quoy il est très-nécessaire qu'il y aye dedans nous vne

des facultez de l'ame. *Lin. V.* 211

certaine vertu & faculté, qui chassé & mette dehors cette si grande malignité; car toute ce qui reste de l'aliment vtile, & qui est propre & conuenable pour la nourriture du corps, s'il n'est porté & enuoyé en chaques parties, il ne les peut point nourrir, or il n'est point porté ny enuoyé en icelles de son propre mouuement, partant il faut necessairement qu'il y soit attiré & attiré, & y estant attiré & adjoinct, s'il n'y est comme adherant y ayant esté quelque temps retenu, il ne peut point estre cuit, car ce qui est continuellement enleué de part & d'autre, n'est pas facilement cuit & digéré, cela ne se pouuant pas faire en vn moment de temps; c'est pourquoy il est necessaire qu'il y aye dedans nous vne vertu ou faculté qui tienne l'aliment, & en tout qu'il y aye quatre facultez naturelles qui resident en chaque partie, qui soient coadiutrices & ministrantes a la faculté nutritiue.

Mais ie vous prie ne faut il point y en adiouster & y en rapporter d'autres? car quand l'aliment est desia coulé en la partie, premierement il y est apposé puis apres il y est agglutiné & adherant, & enfin il y est parfaitement assimilé, & il ne se peut point faire aucune parfaite nutrition, qu'elle n'aye esté preuenüe par l'agglutination, & auparauant icelle par l'apposition, qui sont des differentes fonctions, qui sont manifestes & euidentés par leurs effets & actions, & enfin elles ne procedent point d'autres, mais seulement des facultez.

fusdites : car l'apposition est la fin de l'attraction, & pource chaque partie attire l'aliment afin de se le joindre ; & apposer, & l'agglutination suit tant la retention que la coction, car il faut que lors que l'aliment se condense & s'espaisit par la coction, qu'estant retenu il y soit affiché ; & enfin l'assimilation qui est la dernière & comme la fin de toutes les fonctions naturelles est parfaite & accomplie par le moyen de la faculté concoctrice ; car cette faculté est la dernière à laquelle toutes les autres tendent. C'est pour quoy avec iuste raison elle a deu par dessus toutes les autres estre appellée la faculté nutritive, toutes les autres luy servant d'aides & de ministres, & toute la nutrition est parfaite & accomplie par quatre facultez naturelles seulement.

---

## CHAPITRE V.

*Q'outre ces quatre facultez, il n'y a pas aucune autre certaine faculté naturelle appetitive, l'une pour cognoistre, & l'autre pour discerner.*

**I**L n'y a pas vne petite dispute entre les Philosophes & les Medecins ; sçavoir s'il y a dedans les plantes vne faculté appetitive, qui les poussent d'attirer : & tous sont merueilleux



sement bien d'accord qu'il y a dedans les choses vn certain naturel appetit, & que comme les animaux ne vont & ne marchent s'ils ne sont meus & poussés par l'appetit animal, de mesme que les plantes, & les petites particules de nostre corps, s'attirent & ne repoussent rien, si elles ne sont meus & excitées par cet appetit ou auersion naturelle, & que pour ce elles attrayent & attirent ce qui leur est bon, propre & agreable, par ce qu'elles en ont l'appetit & le desir, & qu'elles chassent & repoussent ce qui leur peut estre nuisible & contraire, d'autant qu'elles l'ont en haine & en auersion, enfin toute la dispute consiste, sçauoir s'il faut dire & recognoistre qu'il y aye vne certaine faculté appetitive dedans les plantes & les choses qui sont seulement régies & gouvernées par la nature, ainsi que dedans les animaux.

Quant à moy i'estime qu'elle n'est point du tout necessaire, mais que toute faculté qui attire la mesme appete ce qui est bon, propre & salutaire, car cette chose est bonne & agreable par ce qu'elle est semblable, & la ressemblance excite l'amitié, l'amitié le desir ou l'appetit, & l'appetit l'attraction & ainsi presque de mesme toute faculté expultrice, a auersion & degoust pour les choses nuisibles & mortelles par ce qu'elles sont contraires, ennemies & dissemblables.

Mais de là n'aist vne autre question beaucoup plus difficile, sçauoir si les plantes ressentent

& reconnoissent ainsi que nous par quelque sentiment les choses qui leurs sont salutaires ou mortifères, il y en a beaucoup qui estiment qu'elles sont conduites par vne certaine naturelle connoissance tout ainsi que les petites particules de nostre corps, & qui leur attribuent vne vertu ou faculté de pouuoir reconnoistre & discerner les choses qui leur sont bonnes & salutaires d'auec celles qui leur sont mauuaises & mortifères, & ils appellent cette faculté qui discerne & qui distingue les choses douces & agreables, d'auec les choses facheuses & desagrees, vn certain sentiment, mais non pas certainement comme la veüe, l'ouïe, l'odorat, le goust & l'atouchement, mais vn certain propre & naturel sentiment qui discerne & iuge seulement ce qui peut estre propre ou non pour nourrir; c'est pour quoy ils n'estiment pas que seulement l'estomach, le foye, & chacune de toutes les parties de nostre corps, soient affectées & touchées de sentiment & de plaisir par le moyen des choses douces & agreables, mais aussi les plantes, & que si ces choses leur manquent, qu'incontinent elles les appetent ou desirent, & par sa qu'elles les desirent elles les attirent, pour iouir enfin des choses appetées & desirées, & en receuoir & ressentir le fruit du plaisir & de la volupté.

Platon a esté de cette opinion, daquel il est constant qu'il a quelques-fois appelé les plantes animaux, mais Aristote est d'vn con-

*des facultez de l'ame Liu. V. 415*

traire sentiment, estimant que c'est assez qu'il y aye dedans toutes les plantes la vertu & la faculté attractiue residente qui attire les choses bonnes, propres & conuenables, par le seul appetit naturel sans aucune cognoissance des choses bonnes & vtils, & qu'il ne peut auoir dedans les plantes aucune faculté, qui distingue & qui discerne ce qui est propre & conuenable d'auec ce qui est contraire & matuuais; mais que c'est vne chose qui appartient seulement à vne faculté plus releuée, que l'on appelle le sens commun; & cét appetit, ainsi qu'il est propre & particulier à toutes les autres choses, seandoir aux choses lourdes & pesantes de tomber en bas, & aux choses subtiles & legeres de monter en haut; & ainsi presque de mesme qu'en la pierre d'aimant, & dans les medicamens purgatifs il y a vn appetit naturel d'attirer ce qui leur est semblable & familier, de mesme il y a dedans les plantes vn appetit naturel d'attirer de la terre vn suc bon, propre & conuenable; & ce qui meut & pousse cét appetit ce n'est pas vn sentiment ny vne cognoissance, mais le defaut & le besoing de la chose qui est bonne familiere & agreable; donc la conuenance & la ressemblance des substances engendre l'amitié, & quand il y aura defaut & indigence de ce qui est semblable & agreable, elle excitera & pouslera l'appetit naturel, l'appetit l'attraction, & la faculté attractiue iouira d'iceluy estant en effet present, & ne s'y estant rencontré aucun est-

pêchement ; & partant il ne faut point introduire vne faculté de cognoistre & de discerner par le conseil & la prudence de laquelle les plantes & les parties de nostre corps semblent estre regies & gournées.

Il ne faut point resoudre autrement la controuerse & la difficulté qu'il y à touchant la faculté separatrice où discretice, car nous sommes tous d'accord qu'il faut que les reins separent la serosité d'avec le reste du sang, & que la nature dedans les maladies apres plusieurs coctions separe les humeurs & chasse celles qui sont superflües, au temps que se font les crises, & enfin qu'il faut que la coction precede, & que la separation suive, & puis apres l'éuacuation, afin que la crise soit bonne, mais cette separation & secretion n'est pas vne action de quelque propre & particuliere faculté, ains ou de la faculté expultrice ou attractive, car la faculté qui dedans les maladies apres que la coction faite, separe & diuise dedans les grandes veines les humeurs pures des impures ou pourries, c'est la faculté expultrice mesme qui ne peut chasser dehors, que ce qui a esté auparauant separé & diuisé d'avec les autres humeurs : & la faculté qui separe les humeurs superflües du sang du foye, c'est la faculté attractive qui reside dedans la rate, & dedans le vesicule du fiel ; & celle qui separe la serosité du sang, c'est la faculté mesme attractive des reins. Et ainsi chaque parties separent par la mesme faculté,

*des facultez de l'ame. Liv. V. 417*  
laquelle elles attirent de la masse du sang  
il est dedans les grands vaisseaux, ce qui leur  
est bon, propre & convenable, c'est pour  
ce que la secretion n'est pas vne action d'une  
propre & particuliere faculté, mais le  
commencement ou de l'expulsion, ou de  
l'attraction.

## CHAPITRE VI.

*Qu'il y a des facultez naturelles plus  
fortes & plus puissantes dedans les  
unes que dedans les autres parties,  
& que dedans icelles il y a des cer-  
tains instrumens propres, destinés  
& déterminés pour leurs fonctions.*

[ Les parties du corps sont coniointes en-  
semble avec vne tres-grande vnion &  
unionction, afin que toutes ensemble  
coniointement elles seruent à l'utilité du tout,  
afin que comme d'un mutuel effort elles  
concourrent toutes à son service & pour son  
usage; il y a deux sortes d'actions que l'on  
appelle naturelles, les vnes sont propres  
particulieres & destinées à chaque partie,  
comme à l'os, au cartilage, & à toutes les  
autres parties, car il n'y a dedans nous aucune

partie, mesme la plus petite que ce soit, qui ne se nourrisse & ne se conserve soy mesme, les autres sont communes propres & destinées pour le service de toutes les autres parties, telles que sont celles qui sont dedans l'estomach & dedans le foye, outre celles qui leurs sont propres & particulieres, qui sont nées & destinées pour le service & l'utilité de tout le corps & de toutes les parties : ainsi la faculté d'attirer l'aliment est manifeste en L'œsophage, & ainsi l'estomach comme aussi le foye, outre leurs facultez propres & particulieres, ils ont encores toutes les facultez communes, entre lesquelles la faculté concoctrice excelle par dessus toutes les autres; de mesme dedans les intestins où les boyaux la faculté expultrice paroist sur toutes les autres; & la concoctrice est moindre, & les deux autres y manquent; les reins ont vne vertu & vne faculté tres-grande d'attirer les vrines des veines qui n'est pas petite pour les pousser & ietter dehors, les autres facultez y defaillant ainsi enfin la vertu & la faculté retentive est tres-grande & tres-forte dedans la matrice, pour pouuoir porter & retenir vn enfant neuf mois entiers, comme aussi la faculté attractive de la semence & de fortifier le fœtus n'y est pas petite, mais il n'y a aucune faculté concoctrice, c'est pourquoy ces parties, comme quelques autres qui sont & qui sont non seulement vne fonction particuliere & priuée, mais aussi vne fonction publique seruent d'in-

rumens & ont des fibres propres pour les onctions, auxquelles elles sont premierement destinées & inclinées.

Il y a trois sortes de fibres, les vns sont droites & estenduës en long, les autres sont transuerses qui sont conduites & qui entrecouperont les droites & font des angles droits & pareils, & les autres sont obliques qui entrecouperont obliquement les fibres droites & font des angles inegaux; mais encores bien que les parties dans lesquelles resident principalement la faculté concoëtrice, n'ayent point besoing de fibres, ains seulement de la chaleur naturelle, les autres toutes-fois qui font leurs fonctions par vn certain mouuement en ont necessité; sçauoir la faculté attraëtiue de fibres droites, l'expultrice de fibres transuerses, & la retentiuë de fibres obliques: car tous ainsi que dedans les muscles les fibres estant retirées selon nostre volonté, & comme reduites vers leur origine, font le mouuement, de mesme les instrumens naturels en retirant leurs fibres droites & les accourcissant par le seul instinct de la nature, ils attirent l'aliment, & retirant leurs fibres transuerses & estreccissant la largeur de la partie, ils poussent & iettent dehors tout ce qu'il y a dedans eux, enfin bandant & faisant agir les fibres obliques sans accourir n'y retreëir la partie, & gardant vne certaine égalité & fermeté naturelle, ils retiennent toutes choses sans rien attirer ny expulser; & partant à chaque instrument de la

nature, il a esté donné ces trois facultez comme aussi ces trois sortes de fibres aucunes-fois dedans vne simple tunique ou membrane comme dedas la matrice, & aucunes-fois double comme dedans l'estomach, & à ceux auxquels il n'a esté dōné qu'une seule de ces vertus & facultés, comme aux intestins (encores bien qu'ils ayent deux tuniques ou membranes) il n'ont qu'une sorte de fibres; c'est pourquoy on recognoist la difference des fibres, par le nombre des facultez residentes en chaque partie, recogneuës par la diuersité de leurs fonctions; comme aussi au contraire la diuersité des fibres recogneuës par les fonctions, fait cognoistre combien il y a de facultez en chaque partie, comme du gosier, de l'estomach, des intestins ou boyaux, des arteres, des veines, de la matrice, des deux vessies, & des autres, s'il y a plusieurs autres instrumens de la nature.

Mais les parties qui n'ont que des facultez propres & particulieres, & qui n'ont point des fonctions publiques, comme les os, les cartilages, encores quelles ayent toutes les sortes des facultez naturelles necessaires pour leur nourriture, elles n'ont pas toutes-fois aucun besoing des fibres, mais elles font & operent toutes leurs fonctions par leur propre vertu & faculté qui leur est naturelle, & enfin l'estomach & les intestins ne se seruent pas de leurs fibres seulement pour se nourrir & se conseruer, mais pour l'attraction & la



retention de leur propre Alimēt, où pour l'expulsion des excremens superflus ; ainsi il me semble avoir desia entierement expliqué par ce que dessus tout ce qui est de la nature des principales facultez naturelles ; comme aussi avoir observé le nombre de toutes les autres choses dont elles se servent, c'est pourquoy il est temps de parler des differences des facultez animales.

---

CHAPITRE VII.

*Des facultez externes du sentiment.*

**I**L y a deux premieres & principales sortes de facultez animales que les plantes n'ont pas, & qui sont seulement données aux animaux, & dont ils ont esté nommés animaux, les vnes participent avec la raison, & les autres n'en approchent point du tout, estant seulement portées par l'impetuosité des sens ; l'ame sensitive qui domine au dessus des facultez naturelles dedans les bestes brutes, & qui y tient le principal commandement & administration, elle est certainement toute simple en son essence, & en tout semblable à elle mesme, & elle n'est pas composée comme le corps de parties differentes, autrement elle ne seroit pas une & d'un mesme genre, l'animal toutesfois par l'effet & l'assistance d'elle seule, voit, sçait, oit, goûte, touche &

manie, comme aussi il se meut, il reconnoist la difference des choses, il a l'imagination, il sommeille & il se souvient; & ce sont là les fonctions d'une seule & mesme essence, toutesfois elle ne se fait pas tousiours paroistre d'une mesme & semblable sorte & façon, mais selon que les organes & les instrumens du corps sont diuersement disposés pour produire des actions, ainsi se monstrant aucunes fois estre autre, elle se produit diuersement; d'où vient que les actions de ces offices & fonctions estant ainsi distinctes & diuisées, de sorte qu'elles peuuent chacune en particulier & separement subsister, & vne estant mené & excitée, il faut necessairement que les autres se fassent paroistre incontinent, ou qu'une d'icelles perissant, toutes les autres pareillement perissent; & c'est avec tres-bonne raison que chaque partie a vne certaine propre & particuliere faculté, & qu'il y a autant de facultés sensitiues, que nous auons nombré de differéces de fonctions: nous diuiserons donc ainsi toutes les facultez animales, les vnes seront effectrices de la raison, & les autres du sentiment; & de celles qui dominent dedans les bestes brutes, les vnes sentent les choses externes, les autres mouuent d'un lieu en un autre, & les autres cognoissent: on apres de celles qui sentent les choses externes, il y en a cinq, sçauoir voir, odorer, ouir, goustier & toucher; & l'animal par la faculté qu'il voit, il n'oit pas, il ne fleur pas, il ne goute

& il ne touche pas, & pareillement il ne se peut pas faire au contraire; car il y a autant de differences entre ces facultez, qu'il y a de diversité d'organes ou d'instrumens, & des objets vers lesquels elles sont occupées.

Tout ce que nous sentons, est, ainsi que tous les autres corps, composé de matiere & de forme, l'instrument ou l'organe est comme la matiere du sentiment, & le sentiment est comme la forme & l'espece, la vision qui est la faculté de veoir est comme la forme dedans l'humeur crySTALLINE de l'œil, qui estant claire & transparente, est le premiere organe de la vision, elle est environnée d'humeurs & enucloppée de tuniques ou membranes, qui luy servent, afin que la vision en soit meilleure & plus parfaitement faite & accomplie; car l'œil voit simplement par le moyen de l'humeur crySTALLINE, mais la vision est entièrement & parfaitement faite par le moyen de l'organe, & sous ce sens tombent principalement les couleurs qui sont residentes dedans les extremités des corps; car luy seul sur tous les autres, les connoist & les discerne toutes; & nul autre des autres sens; c'est pourquoy nous definissons la faculté visuelle, celle qui estant dedans l'œil reçoit les couleurs sans matiere par vn milieu en effet esclairé; & comme on voit que chaque sens est comme separé & disioint premierement de l'autre, & qu'à vn chacun il est donné sa part & portion de l'esprit pour faire la fonction & son ministère.

## 224. *La Physiologie de Fernel,*

l'on pourra sultant la definition de la vision faire & approprier la definition des autres.

Le principal instrument de l'ouïe est vn certain air fort subtil qui est mis dedans les oreilles dès la naissance, & qui est enuëloppé d'une membrane, & situé tout au fond des oreilles, où aboutissent les nerfs auditifs qui naissent du cerueau; ces nerfs environnent cét air naturel, & cét esprit qui est le premier instrument de l'ouïe, tout ainsi que les nerfs optiques environnent dedans l'œil l'humeur crystalline tellement qu'il y a en tout vne tres-grande vnion & societé entre l'esprit influant & le nerf & le principe interne & profond du sentiment, donc en cét air reside la faculté d'ouïr, qui veritablement reçoit les sons & qui en discerne les differences.

Le instrument ou l'organe propre de l'odorat ne reside pas hors le crâne, il est euident & manifeste en tous les animaux qui respirent, & il est du tout situé dedans les extremités du cerueau, qui aboutissent au haut du nez; d'où l'on peut dire que ces cinq sens sont pour ce appellez externes, non pas par ce qu'ils se produisent & se manifestent au dehors, mais parce qu'ils reçoivent la connoissance des choses externes par le moyen de leurs propres organes; en ce lieu là est mise la faculté de l'odorat, qui par les conduits des narines reçoit coniointement avec l'esprit, les odeurs exhalées des choses odorantes, qui sont la matiere subiette en laquelle elle a accoustumé de s'occuper.

*des facultez de l'ame. Lin. V. 425*

En apres la faculté gustative ou du goust reside principalement dedans ces nerfs que nous auons dit estre respandus en la langue, au palais & dans la region du gosier, qui iuge & discerne les saueurs par le moyen & avec l'aide d'une chair spongieuse, dont la langue est faite & pourueüe.

Enfin la faculté du tact ou de l'atouchement n'est point renfermée dedans vn propre & particulier organe ou instrument, car d'autant que le sens du tact estoit tres-necessaire à la vie de l'animal, il a esté dispersé & respandu également par tout le corps, mais il reside principalement dedans les nerfs qui estant desja deuenus fort durs, se respandent au dedans & au dehors, par le moyen desquels elle sent & reconnoist les qualitez tactiles de tous les corps; & lesquelles l'on ne peut nommer d'un seul nom comme les couleurs, les saueurs, les odeurs, ou les sons: car elles sont differentes en beaucoup de contrarietez, dont les principales & extremes sont la chaleur & le froid, l'humidité & la secheresse, la mollesse, la duresse, l'aspreté, la politesse, la pesanteur & la legereté: delà plusieurs ont fait plusieurs differences d'atouchement, ayant consideré separément ces differences, comme si le nombre & la quantité des sens se prenoit de la diuersité des qualitez obiectées: mais il faut compter & nombrer les facultez de la difference des organes, or il n'y a qu'un organe de l'atouchement; en apres ce sens est

different d'avec les autres , d'autant qu'il ne sent pas entierement tous les obiets , par ce que tous ceux qu'il rencontre estre semblables à son temperament, il ne les sent pas, d'autant qu'il n'est point affecté par iceux , or est-il que le sens ne peut point estre fait, sinon par vne certaine passion ; & les autres sens sentent toutes les qualitez qui tombent & qui se rencontrent dessous eux , & souffrent passion d'icelles, parce qu'elles sont toutes dissemblables.

C'est vne chose commune à tous les sens d'estre tels & semblables par puissance , à ce qu'ils doiuent recevoir & sentir en effet , car l'obiet estant au dehors touche, meut & excite le sens, & si le sens est affecté par la chose qui luy est suiuite ou obiectée, il faut necessairement qu'il y aye quelque certaine ressemblance ou dissemblance , sçauoir dans les commencemens du mouuement de la ressemblance , & sur la fin d'iceluy de la dissemblance ; il sera plus amplement expliqué en son lieu , comment cela se fait : en apres c'est vne chose qui leur est commune que chacun reconnoist tant les choses qui luy sont suiuites , que leurs priuations, comme aussi leurs excez excessifs & immoderez , mais par vn moyen & vne façon bien differente ; puis qu'estant doucement meus, ils sentent & reçoient leurs propres & conuenables obiets , & leurs priuations sans aucune interruption, & sans en estre lassez & fatiguez par aucune impulsion : Mais ils

ne peuvent pas souffrir leurs excez & leurs surabbondances sans en estre lesés & offenzes : d'où vient qu'estant facheuses & violentes, plusieurs sont estimez ne les point sentir. C'est pourquoy tous les sens sont differens entr'eux, & leurs facultez sont beaucoup differentes & separées, non seulement de la nature de la chose qui est comprise & sentie, mais aussi par le propre & particulier instrument ou organe d'un chacun : à cet usage est propre l'humour aqueuse & transparente, car l'œil est rempli d'une grande quantité d'humour naissante & procedante du cerueau, qui est le plus humide, & le plus froid de toutes les parties : à l'ouïe l'instrument est aérien; à l'odorat l'instrument est de feu, tout de mesme que l'odeur est vne certaine exhalation fumeuse &ignée, au tact ou à l'attouchement il a esté donné vn instrument ou vn organe entierement terrestre, & au goust ( d'autant que c'est comme vn certain attouchement ) son organe est aussi terrestre, mais qui participe aussi de quelque humidité.

## CHAPITRE VIII.

*Des facultez internes de l'ame  
sensitive.*

**L'**Amē sensitive à deux facultez de co-  
gnoistre, l'une externe qui est diuisée dans  
les cinq sens comme dedans ses especes, &  
l'autre interne, l'interne comprend la faculté  
communē de cōgnoistre où le sens commun;  
la faculté imaginatiue, & la faculté de la me-  
moire ou de la ressource, & certainement  
il est euidēt par ce que nous auons dit & en-  
seigné de la difference des parties & des facul-  
tez, que toutes les vertus sont en effet des fa-  
cultez & non pas des parties d'une seule ame,  
il faut cy-apres monstret comme elles sont  
differentes, & comme elles procedent d'une  
mesme essence.

L'ame sensitive & cognoissante est totale-  
ment mise & posée dedans le corps du cer-  
ueau, comme dedans son Chasteau ou sa for-  
teresse & son propre & particuliere siege, qui  
est delà appellé le propre & principal organe  
du sentiment: l'on l'a aussi nommé le premier  
sens, d'autant que les autres sens externes sont  
tous tres-proche de luy, dedans lesquels &  
dedans tout le corps sont respendus des re-  
iettons de nerfs, par le moyen desquels l'ame



produit ses vertus & ses facultés : car comme de la circonference on tire des lignes égales & pareilles ainsi que des raysons dedans le centre ; de mesme dedans les sens il y a de certains passages & conduits ouuerts , par lesquels les images tirés des choses se rendent & affluent en iceluy comme dedans leur forteresse & leurs refuge ; desquelles ce sens principal est le iuge l'arbitre & l'estimateur , & que l'on appelle aussi le sens commun & interne : la vision seule peut discerner le noir d'auec le blanc , & la seule faculté du tact le chaud d'auec le froid : mais celle qui distingue le doux d'auec le blanc , & qui iuge les differences des choses qui sont suiettes à plusieurs sens , il faut necessairement quelle soit vne certaine faculté qui soit plus excellente que les autres facultés : car il n'y a aucun sens externe qui puisse iuger & distinguer le doux d'auec le blanc , d'autant qu'il n'y a pas vn seul & mesme sens qui les sent : tout de mesme que si ie connois vne chose . & vous vne autre separement , certainement ces choses differentes ne seront point conuës d'aucun de nous : d'autant donc que non seulement les hommes , mais aussi les bestes brutes connoissent la matiere suiette à plusieurs sens , il est necessaire qu'il y aye vne certaine commune & confuse faculté qui recoiue leurs differentes images & qui iuge & distingue celles qui sont semblables d'auec celles qui sont dissemblables ; & c'est là cette faculté interne qui connoist & qui di-

fringue, & que le sens commun & interne fait  
 paroître la premiere: il est auſſi la ſubſtance de  
 l'ame ſenſitive & le principe qui fait & qui cō-  
 ſtituë tout le genre des animaux, & en vertu  
 duquel tous les animaux, meſme ceux qui  
 ſont du plus bas ordre, ſçavoir les infeſtes,  
 ſont nommez ſenſitifs; ce ſens comme le  
 Roy & le principal de tous a ſon ſiege ferme  
 & ſtable, & ſon domicile certain dans le corps  
 du cerueau, duquel comme d'un lieu eſſeuë:  
 il conſidere les images de toutes les choſes qui  
 luy ſont apportées du dehors par les ſens ſes  
 miniſtres & ſes enuoyez ou meſſagers, & qui  
 luy ſont propoſées deuant luy; & il remar-  
 que & obſerue toutes les actions des ſens, &  
 c'eſt par ce ſens que nous reconnoiſſons que  
 par la veüe nous voyons, & par l'oüie nous  
 entendons; c'eſt luy qui fait ou qui recon-  
 noiſt les differences des images, & qui donne  
 ſon iugement ſur iceux, d'où l'on reconnoiſt  
 que ce ſens commun & interne, eſt en quel-  
 que façon vn & ſemblable avec les cinq ſens  
 externes, & qu'ils ſont deriuez de luy comme  
 de leur fontaine, & que cette premiere facul-  
 té du ſentiment eſt reſpandue du cerueau de-  
 dans les inſtrumens des ſens, & qu'elle ſe ſert  
 de leur aide & de leur aſſiſtance: & d'autant  
 que ces choſes ſe font diuerſement, & qu'el-  
 les ſ'accommodent en pluſieurs façons aux  
 vſages d'un ſeul & unique operateur, c'eſt  
 pourquoy il eſt à propos d'eſtablir cinq ſortes  
 de

de facultez des cinq sens externes ; mais dont il n'y aura qu'une seule & unique substance avec le sens principal ; donc la seule & unique faculté du principal sens est celle qui discerne, qui cognoist, & qui iuge de la difference des choses externes.

Il y a une autre vertu ou faculté qui est la vertu & la faculté conservatrice qui reçoit, qui retient, & qui conserve les impressions & les images des sens, car quand le sens externe s'occupe sur la matiere suiète ou sur son objet, en mesme temps il s'y porte aussi la faculté interne & principal du sentiment. qui reçoit & qui sent conjointement la chose : & les sens étant meus par les objets externes reçoivent les images & les especes qui en proviennent, qui puis en apres meuvent la faculté interne du sentiment, qui retient & qui conserve dedans soy les especes & les images des choses envoyées par les sens ; lesquelles choses étant passées & ostées, leurs especes & leurs images subsistent plus long-temps, & demeurent comme étant gravées & taillées, ce qui se voit en ce que ce sens cognoist & sent encores ces choses ostées & soustraites, comme eclaircuy auquel en a esté donné la garde : & ces especes & images des choses gravées & empreintes dedans le cerveau, sont faites l'objet de la faculté imaginative, tout de mesme que les choses externes des sens, car les choses externes meuvent les sens, & ces qualités ou images internes meuvent cette faculté.

Outre ces deux facultez il y en a donc vne certaind autre qui est appellée la phantaisie, & qui est la troisieme faculté ou le troisieme sens interne qui sent & qui reçoit les images obiectées; & comme il y a trois choses dedans le sentiment, les choses obiectées ou l'obiet, la faculté sensitive, & l'action qui est faite par leur concours, de mesme aussi cette faculté imaginative consiste en trois choses, en l'obiet, en la faculté imaginative, & en l'action mesme par laquelle la faculté s'occupe & s'arreste sur l'obiet; qui est proprement appellée phantaisie ou imagination, c'est à sçavoir vne motion de la faculté seulement sur les images & les formes des choses, desquelles confuses & meslées ensemble elle forme & compose souuentes fois plusieurs phantasmes & chimeres, qui ne tombent point sous les sens, comme des homes volants en l'air, des bœufs ayant des ailles, & en cela elle est differente d'avec la precedente faculté: Ce qui fait qu'estant portée sur plusieurs choses qui n'ont point esté recogneuës par les sens, elle imite en quelque façon la faculté raisonnable appellée par Aristote d'une large & ample denomination intelligence, car quelquesfois les especes & les images des choses estant legerement grâcées & imprimées dans le cerveau, seuanouissent & disparoissent incontinent, ou estant plus profondement enfoncées, & cachées comme dedans des lieux de reserve ou des Thresors, elles demeurent &

subsistent long-temps comme des passions & des habitudes ; & cette conseruation des images dont i'ay cy-deuant parlé, c'est la memoire qui se voit estre faible & debile dedans les petits enfans nouueaux nais & dedans les sensés ; en ceux là d'autant qu'ils ne peuvent pas retenuir & garder les images & les especes des choses, & dans les autres par ce qu'ils ne les peuvent admettre & receuoir ; cette faculté est confirmée & soustenuë par la meditation où la longue reflexion & consideration qui est vne frequente repetition & retour des images, tant que les images sont emanées d'autres.

Il y a vne autre sorte de memoire, sçauoir quand on regarde & considere l'affection & la ressemblance d'une autre chose, avec la cognoissance du temps passé auquel a esté faite l'impression d'icelle, car pour lors il est dit se resouuenir, & cette action de regard & de reflexion est la memoire, mais comme i'ay dit d'une autre sorte & maniere, sçauoir d'autant que celle là conserue l'image, & cette autre par l'apprehension de l'image & de l'espece represente la chose, celle là est vne certaine affection & passion, & cette autre vne action, ou pour mieux dire cette memoire est patiente & souffrante, & cette autre est agente ; d'où l'on peut recognoistre qu'entre les bestes brutes celles là ont de la memoire, qui ont le sentiment & la cognoissance du temps, & qui ayant considéré leur image, peuvent sentir qu'elles ont autrefois cogneu la chose : mesmes

en apres c'est vne meisme partie de l'ame qui cognoist le temps & qui se ressouuiet, & cette ame est l'ame sensitive; toutesfois elle ne sent pas proprement & de soy le temps; mais en tant qu'elle cognoist la motion & l'effectiō qu'elle a receu en quelque temps, on la pourroit donc ainsi definir; la memoire est la representation de la chose absente par le regard ou la consideration de son image avec la cognoissance du temps passé: car elle se fait, cete faculté estant meue & excitée par l'image, en tant qu'elle est l'image & qu'elle en est l'exemplaire.

Pour nombrer & compter donc en tout toutes les facultez & les fonctions internes de l'ame sensitive, les images des choses externes prises des sens passent dedans le sens premier & interne; par leur moyen le premier sens cognoist, distingue & iuge des choses externes; & par cette fonction de discerner & de distinguer cette faculté se produit & se fait paroistre; & si l'impression des images est faite plus profonde, lors c'est la memoire conservatrice, dont l'on peut recognoistre qu'elle & combien grande elle est de la constitution du cerueau; & le sens commun s'arrestant sur les images & les especes des choses, s'il les regarde & les considere separement & de sorte qu'il ne remarque aucune autre chose externe, alors il est dit feindre, & cette action de sentiment est la phantaisie ou l'imagination, qui est exprimée, par la propre faculté de la phan-

uie & de la ressouvenance, mais s'il les con-  
dere non en elles-seules mesmes, mais com-  
me estant des images & des espaces des cho-  
ses externes, alors il est dit se ressouvenir, &  
cet acte, est la memoire, parfait & accompli  
par la propre faculté de la ressouvenance.

Toutes ces facultez sont dedans le premier  
cerveau; & la phantasie ou l'imagination d'est  
un effet d'une autre partie de l'ame qu du  
cerveau, & la memoire d'une autre partie;  
mais elles sont en un mesme suiet, & elles sont  
des fonctions d'une mesme partie de l'ame;  
d'où l'on recognoist que ceux là se sont esloi-  
gnés de l'ancienne & celebre Philosophie,  
qui ont mis cette faculté de la phantasie en la  
partie anterieure du cerveau, & la memoire  
en la partie posterieure, car toutes deux sont  
toutes au cerveau, dans son ensemble, duquel  
est respandue la faculté principale de l'ame  
sensitive, mais ny apres nous parlerons plus  
amplement de ces choses.

Semblons nous pas avoir assez nombré &  
compté toutes les facultez de l'ame sensitive,  
& y en a il d'autres outre les susdites, par le  
moyen desquelles nous dormons, & il nous  
surviennent des songes en dormant. Il est du tout  
constant que l'on donne & attribue aux ani-  
maux le sommeil & les songes, comme leurs  
propres fonctions & actions, & neantmoins  
pour les faire il ne leur est point donné d'au-  
tres facultez, car le sommeil & les veilles sont  
beaucoup differentes, car eux, & véritable-

ment opposés, car les veilles sont comme un acte & le sommeil est comme la privation; partant ils sont reçus & subsistent comme dedans un mesme sujet, & ils procedent d'une mesme faculté, & quiconque a le sentiment il a aussi & la veille & le sommeil, car la veille est l'exercitation & la motion du semiment; & le sommeil est comme son lieu, sa prison & son immutabilité, mais ils ne sont pas les effets d'un seul & d'un particulier sens, mais du presentable sont du sens commun, lequel estant assoupi il faut de necessaire que les autres sens demeurent aussi assoupis, & qu'ils soient reconduits les ministres & satellites obéissans à ses affections. C'est pourquoy des aussitost que le premier organe, ou instrument du sens a son action cessée, est fait de rendre inutile, & qu'il ne se peut pas continuer par la suite de longues veilles, toutes les autres facultés demeurent comme intérieurement lassées & fatiguées, il faut necessairement que le sommeil vienne, pendant lequel tous les sens sont comme en vacance & sorio, d'autant que les facultés ne peuvent pas durer, & subsister pour l'ouvrage de ce pourquoy il est necessaire à tous les animaux, & il leur a esté donné pour leur santé, leur sagesse & leur repos. Nos animaux & hommes & les bestes songes sont presque d'une semblable nature & maniere, car le songe est une vision de cette image prouvenüe & envoyée par le sens, qui est celle des & représentée par un



aux pendent le sommeil, il doit estre fait par  
a mesme partie de l'ame & par le mesme in-  
strument que le sommeil: & par la mesme  
partie que l'animal dort, par la mesme partie  
l songe & resue: or il dort & sommeille par le  
moyen du premier sens ou du sens commun,  
donc il songera par le moyen d'iceluy, non  
pas en effet en tant qu'il est sensitif, mais en  
tant qu'il forge & forme par la phantaisie ou  
l'imagination, & qu'il est meu & provoqué  
par des images flottantes & vagantes: la fa-  
ulté de la phantaisie est meüe & provoquée par  
la motie & l'impulsion des images obiectées,  
& ce principalement pendant la nuit, & en  
dormant, pendant lequel temps les sens estans  
abatus & estant comme en vacance de leurs  
actions & fonctions, les moindres & les  
plus petits vestiges des especes & des images  
viennent & accourent en abondance par le  
moyen de la faculté imaginative ou de la  
phantaisie, lesquels pendant les veilles, les  
sens estant detenus par des differens ou-  
rages, & l'esprit estant accablé de vives pensées,  
sont offusqués & supprimés.

## CHAPITRE IX.

*De l'appetit & de la faculté mou-  
uante.*

**O**UTRE les facultez de sentir & de cognois-  
tre, il y a vne certaine autre faculté  
d'appeter & de desirer, que l'on appelle l'ap-  
petit, qui se produit & qui se manifeste par  
vne certaine euidente & apparente action &  
fonction, car il n'y a aucun animal qui ne soit  
quelquesfois mou & exté avec impetuosité  
& trouble, & qui ne desire & souhaite quel-  
que chose avec chaleur & avec ardeur, &  
cette agitation interieure & ce mouvement  
de l'ame est en effet vn appetit, qui est appelle  
par les grecs *orexe* c'est à dire appetit: lequel  
n'a aucune societé & communication avec les  
autres facultez internes, mais qui est diffé-  
rente de chacune d'icelles, du sens commun,  
de la memoire & de la phantasie, encor-  
s bien qu'il les suive par vn certain naturel in-  
stinct, & sur tout la phantasie; C'est pour-  
quoy la faculté qui le produira sera différente  
des autres, elle les accompagnera comme  
leur suiuante, & elle sera la supreme & la  
principale faculté de l'ame sensitive, qui sera  
comme la fin & le principe des autres.

Il y a non seulement dedans les hommes, mais aussi dedans les bestes brutes & dedans les plantes & les choses inanimées vn certain appetit, tellement qu'il n'y a vñ tout aucune chose qui puisse estre dedans la nature, qui ne soit meue & poussée par la faculté appetitive, mais d'vñ tres grande & tres differente sorte, d'autant que les plantes attirent leur alimēt, & toutes sortes de choses inanimées sont agitées par vñ certain mouuement qui leur est propre, estant meues & poussées par vñ naturel appetit, & par iceluy meisme chaque petite particule du corps, estant quelques fois vñde, tire des veines ce qui luy est propre & familier & le change & conuertit en son aliment, & en sa nourriture; Certe faculté reside principalement dedans le foye, duquel comme de la source & de son principe estant respandu par tout le reste du corps, il conserue & soustient les forces de toutes les parties.

Cet appetit naturel est autre que l'appetit commun sensitif, qui est mis & posé dedans le cerueau, duquel toutes fois en sont aussi respandus des rayons dedans toutes les autres parties, car la nature a esté de tres grande feux & embrasemens dedans les cerebules & les parties honnebles, & dedans l'estomach & le ventricule ou de l'estomach, & dans les cerebules & les parties honnebles de la concupiscence (car elle est ainsi proprement appelée, encores bien que quelques fois elle soit

appropriés à toute sorte de concupiscence) & en l'estomach l'appetit de manger & de friander, elle a jeté une allumette ou un appetit dedans le cœur, qui est l'auteur & le principe de l'ambition & de la colere, & d'autant que ces deux appetits sont frus en des lieux distincts & separés, l'un de la concupiscence, & l'autre de la colere, ils sont néanmoins regis & gouvernés par un seul & mesme appetit, qui est l'appetit sensif & animal.

Tout le genre donc des animaux est régi & gouverné par ce commun appetit sensif, de quel pouz ce l'on appelle animal, car il conuient l'accomplissement & la perfection de tout le desir de l'animal & de la beste brute, & tout ce qui est doyé de ce sentiment, est mené & excité à l'appetit de la chose qu'il a regon par le sentiment, pour en après par le moyen d'iceluy la poursuivre ou la fuir: quiconque voudra peura de la maniere de son naissance le diuiser en plusieurs sortes & aspects, telamenpou l'un sera celuy qui sort de la vertu & de la faculté du foye, & qui estant respendu dedans les parties honorables & l'office de l'estomach, reçoit de là son appetit & son estimation; & l'autre qui procede de l'impulsion & de l'ardeur du cœur, & enfin un autre sensif sensif qui est mené & excité par les loix & maximes, & sont donc en effet appetits animaux, mais qui naissent de diuers & de differens principes.

et elle a ioué plusieurs fois

Outre ces deux appetits il y en a vn troi-  
siesme qui est dit raisonnable, lequel desire  
suet raison ce qu'il appete & souhaite, qui  
obeit au conseil & à la volonté de l'esprit &  
de la raison qui commande & qui tient la bri-  
de aux tres-grandes, facheuses, importunes  
& brutales ardeurs, & c'est la volonté libre  
qui est propre & particuliere à l'homme &  
qui est la Reyne & la souueraine de tous les  
autres; toutes les choses qui semblent estre  
bonnes ont acoustumé d'aiguiser & d'exciter  
l'appetit animal, encores bien qu'en effect el-  
les ne soient peut estre pas telles, mais il n'y a  
seulement que les choses qui sont en effect &  
veritablement bonnes qui peuvent mouuoir  
& exciter l'appetit raisonnable, & il ne peut  
estre touché & excité que par le seul desir du  
vray bien; c'est pourquoy comme il n'y a en  
nous que trois parties de l'ame, s'il doit y  
auoir à chacune partie son appetit, il y aura  
aussy trois ordres ou sortes d'appetits, le na-  
turel qui est propre aux plantes, l'animal ou  
beastial qui est particulier aux bestes brutes,  
& le troisiemesme raisonnable qui est propre &  
particulier aux hommes; & l'homme est prin-  
cipalement doué de cet appetit, encores qu'il  
soit aussi participant des autres sortes d'ap-  
petits: car après l'appetit animal est le con-  
cupiscent, & auoir la paillardise ou la frian-  
dise, ou la volerie, ou le desir des choses ap-  
penchées & cognées par les sens: c'est adon-  
c auoir parlé de l'appetit, il faut maintenant



*des facultez de l'ame. Liu. V. 443*

ment expliqué en particulier, pourquoy il  
time que l'appetit est la cause prochaine qui  
eue & qui trouble l'animal, & pourquoy il  
e met point aucune autre faculté du mouue-  
ment, qui aye principalement cette fonction;  
ir certainement la faculté mouuante est dif-  
frente de la faculté sensitiue, & de l'appetit.

Premièrement d'autant que c'est vne chose  
ulgaire & commune, sçauoir qu'il y a d'au-  
tres organes & instrumens, & d'autres nerfs  
pour les sens; & d'autres pour le mouuement,  
où vient que le mouuement d'un mesme  
membre comme de la cuisse ou du bras perit,  
sans sens du tact & de l'attouchement qui est  
espandu par toute la peau demeurant sain &  
entier, & au contraire que le tact est aboly &  
perdu le mouuement restant sain & entier.

En second lieu la motion est recogneuë  
estre vne certaine autre chose differente de la  
fonction du sentiment, & tout sens a accou-  
tumé d'estre fait par certaine passion & af-  
fection recene; & le mouuement n'est point  
fait & accompli, sinon par vn certain effort &  
vne certaine contention des forces: ce qui  
fait clairement cognoistre que non seulement  
les instrumens du sentiment & du mouue-  
ment, mais aussi leur vertus & facultez effi-  
cientes sont de beaucoup differentes; ce qu'e-  
stant il sensuit incontinent l'appetit animal  
qui est conduit par les sens & par l'imagina-  
tion, & qui les accompagne continuelle-  
ment, est entierement different de la faculté  
mouuante.

#### 444 La Physiologie de Bernet.

Et maintenant examinons chaque chose en particulier : les animaux imparfaits qui vivent ayant seulement le sens du tact, comme les conches, les huîtres, ils ont le sens de la douleur & du plaisir, comme aussi la phantasie & la cogitation, bien qu'obscure & restreinte, & pareillement l'appetit animal ; toutesfois encore bien qu'estant picquez ils se retirent & se renferment en vn lieu plus petit & plus estroit, neamoins il est manifeste & evident qu'ils ne marchent point & qu'ils n'ont point les organes & instrumens du mouvement, & s'ils ne peuvent point marcher, ils n'ont point la faculté mouvante, car pourquoy cette faculté leur seroit elle donnée sans nerfs, sans muscles, & sans aucuns organes correspondans à proportion aux instrumens, qui sont du tout nécessaires au mouvement : quoy la nature faisant vn manquement en de si grandes choses l'auroit elle engendrée par hazard & en vain, oiseuse, fainctive & sans aucune action ou fonction : c'est pourquoy donc toute la faculté appetitive qui est en eux n'est en façon quelconque mouvante, partant il est plus à propos de diuiser la faculté mouvante de la faculté appetitive & sensitive, qui sont toujours coniointes & compagnes, & non jamais separables, d'autant que des animaux qui ont le sentiment, aucuns ont la faculté mouvante, & d'autres n'en font point pourueus.



En apres ce qui estant joint à ces raisons nous contrainct necessairement de nous persuader, ce sont les accidens qui ont accoustumé d'arriver aux plus parfaits animaux, & aux hommes mesme tombés & affligés de paralysie, car en iceux le mouvement perit, encores bien que les facultez internes de l'ame soient entièrement parfaites & constantes, comme aussi l'appetit mesme, & le contraire leur arrive estant surpris de fureur & delire, car pour lors ny l'esprit, ny la memoire, ny l'appetit, ny mesme aussi les sens ne sont point sains & en leur entier, & bien que toutes les fonctions internes de l'ame soient offensées & lésées, néanmoins pour l'ordinaire & la faculté mouvante & la demarche est tres forte & tres puissante, & la force des muscles est tres-vigoureuse, ferme & constante; d'où il est tres-évident & manifeste que la faculté mouvante est faite, regie & gouvernée d'ailleurs que par la faculté appetitive, & qu'elle est differente d'elle; enfin elles sont situées en des lieux & parties distinctes & separées, car la faculté mouvante est située dedans tout le corps du cerueau, & principalement en la partie postérieure que les grecs appellent *Paracephalida* c'est à dire ceruellet, duquel naist la mouelle de l'esprit du dos comme vne queue, comme aussi plusieurs nerfs motifs, & la faculté sensitive & appetitive reside dedans la partie de deuant du cerueau, qui constamment icte & respand des nerfs sensitifs, &

iceux mois dedans les organes des sens ; le tu  
voudrois, toutesfois pas estimer que cette fa-  
culté mouuante que i'ay diuisée, de lieu & de  
siège de la faculté sensitiue, fut aussi différente  
de substance, comme estant vne partie diffé-  
rente de l'ame, mais c'est vne supreme & der-  
niere faculté de tout l'animal sensible, qui est  
mise & située à part, comme la vouë & l'ouïe  
& cette faculté comme toutes les autres fa-  
cultés externes du sentiment, est sujete à la puis-  
sance de l'appetit, par le commandement du-  
quel estant meue & excitée, elle incite & pro-  
uoque incontinent toutes les parties de se  
porter où elles sont commandées ; cy apres il  
faudra expliquer, par quelle raison il se peut  
faire, que cette faculté qui meut, soit vne  
faculté de l'ame sensitiue

## CHAPITRE X.

*Quel lieu & quel siège chaque faculté  
de l'ame sensitiue a, quel instru-  
ment pour agir, & que toutes ne  
sont pas dedans toute sorte d'a-  
nimal.*

**I**L a esté cy esté cy-dessus monstré en gene-  
ral que les facultez sont distinguées de  
leurs actions & fonctions, & qu'elle ont  
chacunes

chacunes leur propre organe ou instrument de leur action propre, & disposé pour faire leurs particulieres fonctions; mais en particulier le propre siege, & le propre instrument de l'ame sensitive, c'est le cerueau qui est caché, renfermé & disposé pour faire toutes sortes de fonctions externes, mais en vne bien grande & differente façon & maniere; la substance molle ou dure du cerueau est le siege de la memoire, & l'organe ou l'instrument pour receuoir les images des choses; son temperament, sa quantité & sa figure coniointement avec l'esprit naturel seruent & s'accommodent proprement aux facultez de discerner ou du sens commun, de la phantasie ou de l'imagination, & de la memoire ou ressouuenance; car dedans l'appetit le cerueau saute de ioye, & estant respandu il se resioiit, les conduits, les passages, les espaces & les capacitez ou ventricules internes, en tant qu'ils sont les reservoirs des esprits, ils sont destinés pour estre les organes & les instrumens du sentiment, & du mouuement, sçauoir les deux de deuant pour le sentiment, celuy du milieu & le dernier pour le mouuement, auquel seruent les apophyses mammillaires, appellées gloutia, & le conduit vermiforme, ainsi que nous dirons cy-apres; mais dautant que les facultez font paroistre au dehors leurs fonctions, elles ont aussi besoing d'aides externes, mais deriuées de la source & fontaine commune sçauoir le cerueau.

## 448 *La Physiologie de Fernel,*

La veüe, l'ouïe & le goust d'autant qu'ils sont au dehors, ils ont des nerfs concaves par lesquels passe & coule leur faculté ; l'odorat en a aussi de semblables, encorres qu'il soit dedans, lesquels sont tous mols naissans de la partie du deuant du cerueau ; le sens du tact a des nerfs plus durs, prouenans de la mesme coniugaison, qui sont respendus aux viscères ou entrailles internes, & au dehors à la peau, & qui ne sont point causes d'aucun mouuement : & en apres les nerfs qui sont fort durs & qui sont dits mouuans, encorres bien qu'ils ne fassent pas le mouuement volontaire, toutesfois ils portent la faculté mouuante dedans les muscles, qui sont les propres instrumens du mouuement : Ajoutons nous vn peu en iceux, & examinons de près qu'elle raison il peut y auoir, pourquoy entre les nerfs dont la structure est semblable, les vns sont mouuans ou motifs, & les autres sont sensitifs, & afin que quelques-vns ne disent point que les vns procedent du cerueau, & les autres du ceruellet & de la moëlle de l'espine du dos, mettons & établissons à vn chacun d'iceux vne mesme source & origine : car pour qu'elle raison donc ceux qui naissent du cerueau ne sont pas propres & destinés au mouuement, & les autres pour le sentiment, l'origine est pareille aux vns & aux autres, l'esprit insinuant en iceux est semblable, & Galien fait leur composition pareille, qu'elle est donc cette diuersité, & qu'elle est

donc la raison de cette difference : les plus durs, dit il, sont ceux qui font le mouvement, & les mols le sentiment, or les nerfs qui naissent de la sixiesme coniugaison, qui sont respandus dedans les visceres ou les entrailles, la peau, & les extremités du corps, qui servent à l'atouchement sont beaucoup plus durs, que ceux qui sont ennoyés de la seconde coniugaison dedans les yeux pour faire leur mouvement ; & ce non seulement pour la longueur de la vie, mais des a l'instant de la naissance, pour auoir pris leur origine plus tard que les autres ; c'est pourquoy il ne faut pas rapporter la cause de cette si grande difference à leur mollesse ou à leur dureté ; quoy donc la rapporter d'ailleurs ? à la composition ; & quelle est la raison de leur composition ? ie le diray en peu de mots, & l'expliqueray amplement.

Le corps du cerueau est agité d'un continuél mouuement, toutesfois il n'a aucun sentiment, & au contraire les meninges qui l'enveloppent sont d'elles mesmes immobiles, & sur tout la plus dure & épaisse, & nonobstant elles ont vn sentiment tres-exquis & tres-subtil : toutes lesquelles choses comme elles sont confirmées par la doctrine de Galien, elles nous sont aussi manifestées & euidentes, quand nous les touchons, le crane estant blessé & ouuert ; & l'euénement des maladies le montre encores plus amplement, d'autant que dedans le delire & la phrenesie (qui est vn

phlegmon dans la substance du cerueau) pour l'ordinaire, il n'y a aucune douleur qui tourmente & qui offense le malade, & encore bien moins dedans l'Apoplexie & la lethargie, qui est toutesfois accompagnée de pourriture; mais si par la moindre petite occasion il s'élève & il monte aux meninges vne humeur ou vne vapeur vn peu acce, cela cause vne tres-sensible & grieve douleur, ce qui fait veoir la differente nature du cerueau & des meninges; or l'espine & tous les nerfs recoient du cerueau la moëlle enveloppée des meninges, qui ont chacun la nature & la vertu telle qu'ils ont receu de leur principe, c'est pourquoy il faut necessairement que la moëlle dedans l'espine & les nerfs (encores bien qu'elle & non le cerueau soit agité du mouvement) recoite la vertu & la faculté seulement mouuante ou du mouvement, & les membranes la faculté sensitive, ou del'atrouchement, & les donne aux autres parties: car si le corps du cerueau est sans sentiment, la moëlle qui est dedans l'espine & les nerfs, l'est encores bien dauantage; car d'où, & par quel moyen auroit-elle receu vne nouvelle vertu, ou bien comment le corps du cerueau luy donne il le sentiment qu'il n'a pas? c'est pourquoy tous les nerfs qui ont la vertu & la faculté du sentiment & du mouvement, sont instrumens des deux fonctions; mais toutesfois bien diuersement & differement, ceux qui sont dits sensitifs sont seulement Auteurs

de l'atrouchement, & non d'aucun mouuement, duquel genre sont ceux qui naissant de la sixiesme coniugaison, se respandent dedans les visceres internes, & dedans les extremittez de la peau; ces nerfs, bien qu'ils ne naissent pas seulement des meninges, ainsi que quelques vns ont autresfois estimé, toutesfois ils en ont receu beaucoup de leur substance, & peu du cerueau; car si tost qu'ils sont sortis de la meninge tendre & desliée, & qu'ils se sont ioints à la meninge dure & épaisse, ils en reçoient vn grand accroissement de force & de vertu, c'est pourquoy ils operent seulement le sentiment ou l'atrouchement, & non le mouuement: & au contraire ceux qui sont nais de l'espine il ont recognus auoir & contenir de leur principe vne grande quantité de moëlle, donc la partie de deuant du cerueau est le principe & le siege du sentiment, & celle de derriere du mouuement, & les meninges l'origine de l'atrouchement, & le cerueau enuveloppé de ses meninges, est le principe & la cause efficiente de toutes les fonctions animales: les nerfs qui sont remplis de beaucoup de moëlle, sont les instrumens du mouuement, & de l'atrouchement ceux qui sont nais en leur plus grande partie des meninges: s'il en faut parler plus exactement, le propre organe ou instrument du mouuement volontaire, est le muscle lequel bien qu'il soit composé de chair, de veine, d'artere, & de nerf, toutesfois il prend

& reçoit toute la force & la vertu du nerf, qui tient le dessus sur les autres, & lequel a principalement receu la fonction du mouvement, & qui s'insere au commencement du muscle, que l'on appelle la teste, & se respand premierement en des petites parties, & puis en après en autres parties, & enfin iusques dedans les fibres les plus desliées, puis se ramassant & s'unissant ensemble en la fin du muscle, le nerf est fait pareil qu'il estoit au commencement, lequel est aussi inferé ou dans vn tendon, ou dans vn os, ou dedans vne membrane.

Ces choses estant ainsi supposées & établies touchant la nature des organes ou instrumens, sera aisé & facile de guerir les playes dont nous auons vn peu cy-deuant parlé; c'est pourquoy si la faculté du mouvement a vne mesme substance que celle du sentiment, & si ce ne sont point parties separées de l'ame, pourquoy donc tous les animaux qui ont le sentiment, comme ils ont vne certaine apprehension & vn certain appetit des choses, n'ont ils pas aussi la faculté de la progression ou de marcher? d'autant dis-je qu'il n'ont par les organes & les instrumens du mouvement, lesquels manquant il faut necessairement qu'il leur manquent leurs facultez & leurs fonctions, partant encores bien que tout les animaux qui ont le sentiment, d'autant que luy seul est sur tout nécessaire pour leur salut & leur conseruation, & qu'il



celuy estant osté l'animal ne peut pas fuir les  
excez des qualités tactiles, en la rencontre  
desquelles s'ensuit incontinent la mort; ils ne  
sont pas toutesfois doüez des autres sens, qui  
sont d'une certaine bonne & plus excellente  
qualité, qui ne sont point faits pour la seule  
necessité; bien plus quelques-fois l'homme  
en est priué, tant par le defect de naissance,  
que par le vice de la maladie, quand il est pri-  
ué des organes ou instrumens propres &  
conuenables: quelques animaux ont seule-  
ment l'attouchement: quelques autres ont  
encores le goust, & enfin quelques autres ont  
encores aussi d'autres sens; & d'autant que les  
facultez interieures demandent une nature  
moins differente d'instrumens, plusieurs ani-  
maux, comme ie l'ay dit cy. deuant, en sont  
doüez, mais quelques-vns plus obscurément,  
& quelques autres plus apparamét & plus effi-  
cament; mais il n'y a seulement que ceux la  
qui ont la faculté de progression ou de mar-  
cher, qui ont une moëlle en l'espine du dos,  
ou quelque chose de semblable.

Il ne faut pas en ce lieu refuter avec dissi-  
mulation, mais il faut entierement destruire  
& renuerfer l'opinion absurde & ridicule de  
presque tous les plus ieunes & modernes,  
qui met & place la memoire au derriere du  
cerueau, & la phantaisie, c'est à dire la fa-  
culté de penser, mediter & de feindre au de-  
uant, cette opinion est premierement venue  
des Arabes, mais qui n'est point establie &

confirmée par aucunes raisons, ains qu'est  
en partie vne fiction puerile & enfantine, &  
en partie aduancée temerairement, & ainsi  
puis en apres elle s'est respanduë parmi le  
peuple, mais par les raisons que nous auons  
cy dessus deduites: il a esté montré éuidem-  
ment que les facultez de la memoire, & de la  
phantaisie, ou de l'imagination sont conte-  
nuës en vne mesme essence, & placées & con-  
stituées en vn mesme lieu & siege, qu'elles  
sont occupées sur les mesmes obiets & ima-  
ges, & qu'elles se seruent d'un mesme organe  
ou instrument corporel, encores que leur fa-  
çon d'agir soit bien differente, dautant que  
cela se fait souuentes fois comme par vne seu-  
le cause efficiente, qui se seruant d'un mesme  
instrument produit neantmoins des differens  
effets, & ce dautant qu'elle s'en sert diner-  
sement pour faire son ouurage, & qu'elle se  
sert de ses forces & vertus d'une sorte & ma-  
niere differente: si l'attouchement le peut fai-  
re, comme il a esté enseigné cy-dessus, a plus  
forte raison le premier sens interne le fera  
beaucoup plus aisement & facilement, lequel  
encores qu'il soit dans vn organe corporel,  
neantmoins il fait des fonctions occultes &  
cachées plus tost par vne forte application  
de l'esprit, & vne soigneuse & attentue ob-  
servation des choses, que non pas par le moy-  
en & avec l'aide & l'assistâce des organes; car  
toutes les fonctions sont en sa puissance, &  
lesquelles il produit quand bon luy semble;

ce que les facultez externes ne peuuent pas  
ainsi faire, parce qu'estant au dehors, & n'es-  
tant pas libres, elles dependent necessaire-  
ment des instrumens. C'est pourquoy il ne  
faut pas separer & diuiser ces facultez occul-  
tes & internes de sieges ou lieux & d'instru-  
mens : Et s'ils ne veulent pas se rendre aux  
raisons d'Aristote & des peripateticien ;  
qu'ils escoutent au moins tous les Medecins  
grecs, qui estant tous appuyés sur des mes-  
mes principes, la memoire estant offensée &  
blessée, ordonnent d'appliquer des remedes  
non seulement au derriere de la teste, mais  
aussi sur tout le cerueau, tenāt pour chose con-  
stante & certaine, que la partie de l'ame *Phan-  
tastice* c'est à dire imaginative quelle quelle  
soit, elle mesme & se ressonnient & conserue  
les impressions ou images des choses ; ie n'en  
dis pas dauantage, dautant qu'il semble que  
leur inclination est entierement portée à l'ob-  
stination ; car comment ce pourroit il faire  
que ces facultez estant en vn mesme lieu &  
place, que l'action de quelqu'vne fut empes-  
chée, les autres demeurant saines & en leur  
entier, , ce qui sera plus clair & plus évident  
par ce que nous enseignerons cy-apres des  
fonctions.

## CHAPITRE XI

*Des facultez de l'intelligence.*

**L'**Esprit & l'intelligence est la principal partie & la reine de toutes les parties de l'ame, de laquelle l'homme estant doté il excelle par dessus tous les autres animaux ; car l'intelligence est la cause efficiente & l'opératrice de toutes les actions les plus excellentes qu'il fait , par son moyen & son assistance l'homme seul de tous les animaux connoist les notions & les formes vniuerselles des choses séparées & nuës de toute sorte de matiere, d'où l'on reconnoist incontinent que son essence est simple, indiuiduelle, séparée & disjointe de toute sorte de matiere & de corps, & qu'elle n'a en apres besoin de l'aide & de l'assistance d'aucun instrument corporel, autrement elle seroit participante de la matiere & du corps ; & par ces choses quelle est sur tout differente des sens : car maintenant si l'intelligence n'a point besoin d'instrument corporel, certainement & elle n'est point meslée & confuse avec iceluy , & elle n'est point touchée par les qualités, & elle est du tout rendue impassible ; partant l'intelligence est simple, incorporelle, séparée, impassible, immortelle & eternelle, & approchant de l'es-

ace diuine, qui est donnée à l'homme diuinement & du dehors; neantmoins toute sorte d'action & de connoissance qui se fait dedans nous (que nous auons aussi accoustumé d'appeller intelligence) est tirée des choses qui tombent sous les sens, par cette raison, que celui qui est au engle & sourd de naissance, il ne peut pas enseigner la Geometrie, ny aussi celui qui des sa naissance est priué de l'odorat, ou du goust, il ne peut pas conceuoir en son esprit aucune notion ou connoissance des odeurs & des saveurs, & celui qui n'a aucun sentiment, il ne peut point apprendre, ny comprendre aucune chose: c'est pourquoy il faut necessairement que les premieres & simples notions de l'intelligence procedent des obiets & des images des choses externes, lesquelles estant despoüillées de toute matiere sont contenuës & conseruées dedans le sens commun

Comme les qualitez des choses externes sont la matiere suiue des sens, de mesme aussi leurs images conceuës dedans le sens interne & commun, separées & purgées de toute tache corporelle, sont les obiets de l'intelligence, celle-là s'occupant sur ces images, produit les intelligences, & par icelles elle connoist beaucoup de choses, qui ne peuvent pas toucher ny tomber sous les sens, qui sera toutes-fois premierement menüe par les images, tout ainsi que les sens par les choses ou les obiets externes; partant puis que les images pures

sont les objets de l'intelligence, s'il en doit estre d'icelles tirées des certaines formes, il faut necessairement qu'il y ait vne faculté, qui les recoiue du tout exemptes & despoüillées des taches & ordures de la matiere, & qui les conserve comme des thresors.

Les Peripareticiens ont accoustumé d'appeler cette intelligence *patible* ou *patient*, qui est presque soumise comme le suiet ou le sein destiné pour recevoir les formes & les notions; & d'autant que tout ce qui est & consiste dedans la nature, elle le conçoit enfin excepté la matiere l'effectiion & la perfection, sans laquelle elle naistroit temerairement & par hazard, il faut necessairement que l'intelligence *patient* soit perfectionnée par vne certaine autre intelligence, qui estant en quelque façon plus noble & plus excellente, est appelée l'intelligence *agente*, laquelle est du tout meslée & confuse avec l'intelligence *patient*, & desquelles en est faite vne mesme chose comme de la matiere & de la forme; c'est pourquoy l'ame sensitive est soumise comme vne certaine matiere à l'intelligence *patient*, & celle-là est faite la matiere de l'intelligence *agente*, qui doit estre proprement & principalement estimée l'espece, & la simple forme des formes; à laquelle la nature estant arrivée, ne passant pas plus outre elle s'arreste & finit de recevoir, ne pouuant point rencontrer aucune autre forme plus excellente & plus noble, l'esprit ou l'intelligence consiste, & est

faite de deux natures cōme de la matiere & de la forme, elle est en effet incorporelle, impassible, & immortelle, & elle nous est du tout diuinement donnée,

Je desirerois que cecy fut mieux entendu, sçauoir d'autant que par le concours de l'intelligence agente il n'est point faite aucune composition, mais qu'elle & l'intelligence patiente est vne mesme chose, & que d'icelles est faite vne chose simple, qui toutesfois contient la nature de deux choses; en effet l'intelligence patiente ne precede point de temps l'autre intelligence agente, car en mesme temps qu'elle receu les notions des choses, elle connoist par le moyen d'icelles; mais comme la nature & la façon de recevoir & d'agir est differente, de mesme la nature de ces intelligences est diuerse & differente: toutes & chacune des images & notions des choses que l'esprit reçoit par le moyen de l'intelligence patiente, puis en apres les examinant & considerant par le moyen de l'intelligence agente, il les connoist, & en effet premierement singulieres, & incontinent après il fait d'icelles des formes vniuerselles: & maintenant l'on remarque & l'on reconnoist icy deux facultez de l'intelligence, l'vne patiente, & l'autre agente.

Mais d'autant que l'intelligence agente comprend non seulement les simples notions des choses, mais aussi (comme nous l'experimenterons en nous mesmes) qu'elle en assemble plusieurs en vne, & delà qu'elle en approuue

quelques vnes, & en improuue quelques autres, il faut establir vne troisieme faculté de l'intelligence qui face ces choses, laquelle on appelle la faculté de composition; l'enonciation estât faite & composée nous auons alors accoustumé de iuger en apres, & de discerner ce qui est vray ou ce qui est faux, ce qui est bon & honneste, ou ce qui est mauuais & pernicieux, ce que la faculté de iuger ou de iugement fait tout, & delà liant & vnissant les vnes aux autres, nous concluons plusieurs choses par leur composition & vnion, & de cette sorte nous acquerons par l'induction ou par la ratiocination la science ou l'opinion, & ce par le moyen & l'assistance de la faculté que l'on appelle ratiocination; & au dessus de toutes ces facultez, la faculté contemplative paroist & excelle, qui est portée & mené du desir de la cognoissance de la sagesse & des choses eternelles; & quiconque n'estant pas assez alleché & attiré par son amour, sa douceur & sa suauité conuertit, & porte sa faculté de la ratiocination ou sa raison en la consideration des choses caduques & perissables, & qui employe tout son soing & son estude en la recherche des biens & commodités humaines, celuy là au lieu de la contemplation se sert de la faculté de l'action: & s'il doit faire quelque chose de bien, il se sert encores d'une autre faculté de consultation & de deliberation; & estant ainsi instruit & informé, s'il a quelque science, ou quelque opinion, il



l'employe par vn bon aduis & par vn bon conseil à la conduire & au gouuernement des affaires domestiques ou ciuiles, comme delà il a accoustumé d'estre dit prudent, de mesme aussi il se sert alors principalement de la faculté de prudence: sinon s'il s'occupe à vn ouurage plus vil & à la construction d'vn artifice, & s'ils acquiert vn art ou mestier, il se sert de la faculté artificielle.

Icy est la volonté qui n'est pas certainement simple & temeraire mais libre, & laquelle par l'opinion d'vn certain bien conduite avec conseil choisit & élit ce qui est bon & utile, d'où vient qu'elle a accoustumé d'estre appelée par quelques vns élection, laquelle est nommée par les grecs *proairesis* & de nous la faculté de conseil, elle differe de l'intelligence non de suiet ou d'essence, mais seulement de cogitation & de nature de définition; nous poursuuons chaque chose de conseil & de propos deliberé, si elle semble bonne & utile, mais si l'on l'improue comme mauuaise, nous la fuyons; & de là naist la faculté efficiente qui fait & accomplit les efforts du conseil, & par laquelle nous sommes meus & poussez de poursuire quelque chose, & cette faculté est la dernière de toutes les facultés de l'intelligence; les facultez de la memoire & de la ressouenance, ne sont point mises premierement & de soy dedans l'intelligence, mais dedans le sens commun, & seulement par son interuention elles peuuent ap-

462 *La Physiologie de Fernel;*  
partenir à l'intelligence, comme nous l'ex-  
pliquons cy apres plus amplement dans  
ce que nous enseignons des fonctions; & ainsy  
que ie ne semble pas outre passer les limites  
certains & determinés de mon dessein, apre-  
s auoir sommairement expliqué ces choses qui  
appartiennent proprement à vn Philosophes  
ie passe aux facultez de la science vitale.

---

## CHAPITRE XII.

*De la faculté vitale qu' Aristote a  
estimé estre vne mesme que la  
naturelle.*

**D**Esirant expliquer la substance & l'excel-  
lence de nostre faculté vitale, il se pre-  
sentent à moy plusieurs choses fort cachées  
& tres-difficiles, sur lesquelles des excellens  
Philosophes appuyés sur l'autorité d'Ari-  
stote, soustiennent qu'il n'y a aucune faculté  
en nous qui soit separement placée & scimée;  
car iceluy nombrant l'une apres l'autre toutes  
les parties & les facultez de l'ame, il l'a ob-  
mis, comme n'estant point du tout a part,  
sçauoir mettant & nombrant la premiere de  
toutes la faculté naturelle, & la commune de  
toutes les choses viantes, laquelle mesme il  
appelle sans aucun different nom, tantost la  
faculté

faculté nutritive, & tantost la faculté vitale, car par son heureuse faueur & presence la nutrition & la vie demeure dedans tout chacun, & elle perit quand la bonté & la benignité se retire; en effet il definit la vie par la nutrition & l'accroissement, dautant que tant que la vie dure, la nutrition persiste, & icelle manquant, la vie pareillement est ostée; c'est pourquoy si par elle la vie & la nutrition sont vne mesme chose, comme aussi vivre & estre nourri, toute faculté qui nourrit & qui soustient le corps, celle là mesme aussi conserve la vie. La faculté vitale n'est point differente de la faculté naturelle, bien plus la chaleur naturelle par le moyen & l'assistance de laquelle la nature cuit toutes choses & nourrit le corps, & sans laquelle les animaux, ny mesme aussi les plantes ne peuvent pas subsister, il l'appelle la chaleur vitale, dautant que delà prouiennent la naissance de tous les choses vivantes, & la durée de la vie, & dautant qu'icelle manquant, toutes choses perissent; & encores qu'il attribue a cette chaleur la cause de toute la vie receuë, & de la mort, laquelle delà il a accoustumé d'appeller vitale & salutaire, neantmoins il ne met aucune faculté en icelle, qui soit differente de la naturelle, mais comme il met celle là comme la premiere de toutes en cette chaleur vitale, de mesme aussi il soustient qu'avec iuste raison elle doit estre dite vitale, car cette chaleur n'est pas l'operatrice des fonctions du corps, mais

464 *La Physiologie de Fernel,*  
elle est le vehicule & l'instrument de l'ame &  
de ses facultez, sans laquelle elles ne peuvent  
point cuire & digerer l'aliment ou les vian-  
des, ny faire aucune autre chose, & non pas  
mesme subsister.

Delà l'on cognoist que la faculté est en tout  
lieu où la chaleur est recognuë estre, or est il  
que les sens confirment qu'elle est tres-abon-  
dante & puissante dedans le cœur, & delà où  
elle est plus abondante & copieuse, elle sort  
& elle se respand comme d'une certaine sour-  
ce & fontaine par tout le corps; laquelle  
estant constante, assure fortement que la vie  
& la faculté, qui est tousiours coniointement  
avec la perfection & l'integrité de cette cha-  
leur, soustient & maintient en effet tout le  
corps, mais qu'elle s'est toute escoulée du  
cœur comme d'une certaine source, & d'un  
certain principe; d'autant qu'il est le premier  
siege, & la premiere origine, tant de la facul-  
té vitale que de la faculté naturelle.

Ce qui declare amplement la dignité & l'ex-  
cellence du cœur, c'est qu'il est le premier vi-  
uant de tous, & le dernier mourant, en apres  
il est situé au milieu du corps, qui est la place  
& le lieu le plus noble, & il est seulement  
caché dessous la poitrine, où la forteresse tres-  
commode de la vie deuoit estre construite &  
placée; & puis en apres dans le principal lieu  
du corps, & dans la partie du lieu, où est le  
principe de la chaleur naturelle & vitale, doit  
estre mise & placé l'ame naturelle & nutri-

*des facultez de l'ame Liv. V. 465*

due, qui est en effet la premiere de toutes; car elle ne peut pas sans l'aide & l'assistance de la chaleur ou cuire & digerer l'aliment, ou les viâdes, ou nourrir le corps: c'est pourquoy la vie & la premiere faculté nutritive ne peuvent pas estre separées de cette continuelle fontaine de chaleur; de ces choses il s'ensuit en apres que le cœur est la premiere & la principale officine de la confection du sang, & que d'iceluy naissent des veines, ainsi que des arteres, qui se respandent par tout le corps; toutes les forces que le cœur a receu dedans les animaux parfaits, il les faut aussi reconnoistre dedans les animaux exangues ou qui n'ont point de sang, en quelque partie, qui respond à proportion au cœur, & dedans les plantes en ce qui est mis au milieu entre la racine & le tronc.

En apres il met en iceluy mesme le siege de l'ame sensitive, à ce porté seulement par cette raison, que tout animal par le moyen dequoy l'animal est vivant, & qu'il ne se peut pas faire que ce qui fait qu'il est animal ne luy conserve pas aussi la vie; c'est pourquoy il conclud que par le principe qu'il est animal, par le mesme aussi il est vivant, & ce ne sont point deux principes differens & separés; autrement comme chaque animal auroit deux principes, il auroit aussi deux ames, & l'un ou l'autre par quelle cause que ce soit estant mort & esteint, l'animal par l'aide & l'assistance de l'autre ne laisseroit pas d'estre, de

subsister & de viure, d'où il infere que c'est par vne mesme & semblable substance par le moyen de laquelle il est & viuant & animal encores que cela se face d'une differente sorte, maniere & raison; car il n'est point animal par la mesme raison qu'il est viuant; c'est pourquoy si on met la fontaine & l'origine de la vie dedans le cœur, ou dedans vn autre partie qui luy soit a proportion semblable, là mesme est le principe du sentiment, par le moyen duquel tout animal subsiste.

Et en apres dedans lequel lieu est le sentiment dedans le mesme lieu est le plaisir & la douleur, & le ressentiment de ce qui est agreable, & de ce qui est fascheux, desquels naist la concupiscence & l'appetit; puis apres du sentiment vient la phantasie ou l'imagination & d'icelle & de l'appetit, la progression & la marche de l'animal; d'où il est manifeste & euident que du cœur procedent toutes les facultez du sentiment, de l'imagination, de l'appetit, & du mouuement, & que les sens externes posés & situés en la teste ont reçu leur origine du cœur, & que tous les nerfs tant motifs que sensitifs sont detrués de luy comme de leur premiere source & fontaine; donc l'ame douée de ces facultez reside en effet principalement dedans le cœur, duquel toutesfois elle se respand également par tout le corps, & adhere en chaques parties; ce que les parties des animaux insectes estant dissequées montrent manifestement & clai-

rement, comme aussi les branches coupées & retranchées des arbres; car elles vivent & retiennent aussi leurs premieres fonctions, & elles les conserueroient tres-long-temps, si les instrumens de la nutrition ne leur manquoient point, ce qui se recognoist entierement & clairement en ce que ces parties ont autant de forces & de vigueur qu'elles auoient, quand elles estoient autrefois en leur entier; or les animaux parfaits & les hommes n'ont pas vne condition, & vne sorte de vie plus vile & plus abiecte, que les plantes & le genre des insectes; d'où vient que chaque animal entier & parfait n'a qu'une seule ame, qui est toute contenue & comprise dedans tout le corps.

Si lors qu'il est diuisé en plusieurs parties, chacune des parties est regie & gouvernée par son ame propre & particuliere, alors, il sera fait plusieurs ames d'une qui estoit auparavant seule & vnique; c'est pourquoy l'on dit en effet qu'il n'y a actuellement qu'une ame dedans le corps entier, mais plusieurs en puissance, d'autant que d'icelle plusieurs en peuuent estre faites.

Et l'ame vnique & simple qui est dedans nous, pour ce peut faire & operer plusieurs differentes & tres-dissemblables fonctions, d'autant qu'elle dispose & accommode plusieurs facultez differentes, & des temperamens dissemblables des parties pour les faire & operer; tout ainsi qu'un mesme Artisan,

## 468 *La Phisiologie de Fernel,*

fait & compose plusieurs ouvrages, & pour l'ordinaire beaucoup dissemblables par le moyen de plusieurs differens instrumens, voylà donc qu'elle est l'opinion d'Aristote touchant les parties de l'ame, & ses facultez, & de leur commun lieu & siege, qui a esté tirée & puisée de la doctrine de tous les Philosophes, mais qui est certainement tellement en soy vnice & conuenable à ses principes, que l'on ne la peut point renuerfer ny destruire par aucuns argumens, ny par aucune dispute que ce soit de toutes choses.

---

### CHAPITRE XIII.

*Que les Medecins suiuant Platon,  
ont separé la faculté vitale des  
autres,*

**E**Nfin si nous examinons soigneusement & diligemment chaque chose, dedans lesquelles il y a vne tres-grande & tres-certaine force de demonstration, certainement il ne se rencontrera pas peu de choses qui destruiront entierement toutes ces choses, & qui montreront amplement qu'outre les deux parties de l'ame, que l'on tient pour certaines & assurées, il y en a vne troisieme vitale, qui est diuerse & differente, & qui est



située & placée dedans le cœur ; car il se voit dedans nous vne perpetuelle & constante motion du cœur & des arteres , par la continuation de laquelle il se fait vne perpetuelle generation des esprits , & par quelle faculté estimons nous qu'elle se face ? ce ne sera pas par le moyen de la faculté animale, d'autant que tout son mouuement est volontaire, qui demeurant las & fatigué s'appesantit petit à petit , & cesse enfin, mais il n'est pas en nostre puissance que le mouuement du cœur & des arteres nous obeisse, ains estant continuél il ne peut estre lassé & fatigué par la force & la violence d'aucune cause, & il ne peut iamais estre interrompu ; & deplus il n'est point regi & gouverné par la faculté naturelle , comme estant destinée & attachée à la nutrition du corps , & elle n'a point accoustumé de faire & d'operer des mouuemens si manifestes & si apparans ; ou bien si elle les fait dedans nous , pourquoy és ce qu'elle n'en fait point de semblables dedans les plantes, dedans lesquelles toutesfois on ne voit point chose semblable ? & enfin la chaleur naturelle n'est point vne operatrice d'vne si grande motion , tant pour les raisons que i'ay tout maintenant desduites , comme aussi d'autant qu'estant de soy vne simple qualité, elle ne peut pas estre la cause efficiente de la motion, autrement nous la recognoistrions pour vne nature.

Il semble certainement qu'Aristote a tres-bien dir, quand il a dit que cette motion estoit faite par vne certaine necessité de matiere & de rafraichissement ; en apres que cette necessité pouuoit bien estre estimée incitante & prouocante-seulement, & non pas la cause efficiente, mais qu'il failloit necessairement en rechercher vne autre superieure & plus excellente : il y aura donc dedans la chaleur vitale du cœur, vne certaine vertu & faculté de ces motions, & des autres que ie diray cy-apres estre l'operatrice des actions, qui est aussi appelée vitale, & qui est entierement differente de la faculté naturelle & sensitive ; dedans lesquelles choses peut estre ayant tres-profondement penetré, tous ceux qui sous la conduite d'Auerrhoës leur capitaine, ont iuré de se tenir dans cette opinion d'Aristote, & qui estant contraints par cette diligente & exacte obseruation des choses, pour introduire & receuoir cette faculté vitale, mais qu'ils ( pour ne pas violer leur serment ) ont plus veritablement inuenté en songeant par vn moyen qui ne se peut pas comprendre, qu'ils ne l'ont pas pensé, ont compris dedans la faculté nutritiue & naturelle ; c'est pourquoy il en font deux sortes, l'vne vitale, & l'autre nutritiue, & ils estiment que la vitale a esté adioustée à la nutritiue pour estre son aide & son secours. Ils semblent apporter quelque probabilité à ce songe controuué, mais toutesfois ils offensent la doctrine d'Aristote,

qui a accoustumé d'appeller la mesme & vne  
que faculté, tantost nutritiue, tantost naturel-  
le, & tantost vitale.

Mais pour moy ie ne veux point contester  
auec ceux qui sont desia contrains, de conue-  
nir auec nous qu'il y a dedans nous trois fa-  
cultez, la naturelle, la vitale & l'animale, par  
le gouuernement & la conduite des quelles la  
nature & l'integrité du corps est maintenüe &  
est coniointe & vnüe ensemble : & mainte-  
nant il faut monstrer que ces trois facultez  
sont non seulement par la pensée, mais en ef-  
fet & de leur essence differentes entr'elles,  
dis-iointes & separées ; car elles sont toutes  
tellement disposées, que chacune d'icelles  
peut estre offensée ou abbatüe, ou du tout &  
entierement perduë & abolie, les autres de-  
meurant constantes & entieres : elles sont di-  
uisées & separées, & elles ne sont & n'accom-  
plissent pas vne mesme substance, or est-il que  
dedans l'os, dedans le cartilage, lequel de sa  
nature est ferme & stable, il n'y a aucun senti-  
ment, ny aucune faculté de sentiment, neant-  
moins les facultez vitale & naturelle y sont,  
par le moyen desquelles il est nourri & il est vi-  
uent ; la lethargie assoupit tous les sens & tous  
les mouuemens, & elle rend toute la faculté  
de l'ame sensitiue stupide, toutes les autres fa-  
cultez demeurant saines & en leur entier : la  
paralyfie quelque partie qu'elle aye surpris,  
elle la priue du sentiment & du mouuement,  
les autres facultez demeurant, qui ne permet-

rent pas que la partie deuienne seche & aride & ainsi la faculté sensitiue peut estre en plusieurs sortes & du tout offensée, ou quitter quelque partie, les autres n'ayant receu aucune lésion ou offense; en fin dedàs l'atrophie ou la maigreur extreme, il est manifeste & euiden que par le defaut de la nutrition la faculté nutritiue est offensée & lésée, & toutesfois les autres facultez n'en sont point offésées ny esbrâslées: certainement il ne manque pas de se trouuer des personnes qui iugent & estiment que la nutrition & le sentiment de quelque partie est entierement renuersée & exterminée, la vie restant seulement, c'est à sçauoir quand estant fondue & liquifiée elle est du tout amaigrie & atrophiée, & qu'il ne luy reste seulement que la faculté vitale, qui conferue & maintient son integrité, & qui empesche qu'estant consommée de pourriture elle ne soit dissipée. Car la pourriture est contraire à la vie, & il n'y a rien autre chose que la vie, qui empesche que la partie ne perisse & ne meure, tout ce qu'il y a donc la nutrition ostée & soustraite, qui reste en son entier, & qui ne se pourrit point, cela certainement est viuant, & est soustenu & maintenu par la faculté vitale, d'où vient que ie remarque, que côme par gaillardise, de mesme aussi tres-bien & tres à propos il a esté autresfois dit, que cette faculté auoit esté donnée au corps pour sel, afin qu'il ne pourrit point, d'autât qu'elle seule peut empescher, reprimer & chasser toute la corruption & la mort.

*des facultez de l'ame. Lin. V. 473*

car c'est la principale action . non pas de faire que le corps se nourrisse, & qu'il ne sente pas la rencontre des objets, mais afin qu'il conserve sa vie & son integrité.

Davantage quand quelqu'un est mal heureusement attaqué & tourmenté d'une fièvre pestilentielle, & qu'il est affligé d'une douleur de cœur, d'un vomissement, d'une syncope ou evanouissement, & quand on reconnoist que le pouls est obscur, caché & foible, qui est ce qui peut douter que la faculté vitale qui est dedans les cœur, de laquelle sont ces actions & ces fonctions, est beaucoup offensée & blessée, les autres en effet n'estant ou point du tout, ou beaucoup moins agitées & tourmentées ? car les autres sortes de maladies ont accoustumé d'offenser & blesser les autres facultez, si elle est sur tout pestilentielle elle assiege, combat & renverse la faculté vitale : c'est pour quoy chaque faculté peut souffrir de l'indisposition & de l'incommodité, les autres n'estant point encores ou non également lésées & offensées ; & pourquoy non peut estre la faculté animale ne peut-elle pas perir par une maladie en quelque partie du corps que ce soit, & conjointement avec icelle la faculté naturelle, la faculté vitale restant toute seule, de toutes lesquelles choses nous en dirons cy-apres plus amplement les raisons ; d'où l'on peut clairement & entierement reconnoistre que ces trois facultez sont divisées & separées non seulement de pensée [ & comme l'on a ac-

474 *La Physiologie de Fernel,*  
coutumé de dire ] par raison, mais en  
par leur propre substance,

---

#### CHAPITRE XIV.

*Que les trois facultez de l'ame sont  
divisées & séparées de sieges  
& de lieux.*

**I**L n'y a aucune faculté de l'ame principale-  
ment qui soit astreinte au corps, &  
puisse faire aucune chose sans l'aide & le secours  
de quelque organe ou instrument, & quand  
ou l'organe, ou l'instrument de l'ame ou son  
domicile aura receu quelque offense, certainement  
il faut nécessairement ou que la substance  
de sa faculté soit aussi offensée & lésée : si elle  
a pris de là son origine, & que plusieurs assurent  
ou certainement (ce qui se fait dedans les  
artifices ou ouvrages externes) que ses actions  
soient faites de travers & rendues plus mau-  
vaises, & que ses fonctions soient empêchées ;  
c'est pourquoy si le corps est le seul siege de  
toutes les facultez, toutes fois & quantes qu'il  
recevra quelque indisposition ou incommodité,  
nécessairement toutes les facultez seront  
également lésées & offensées ; or il est  
manifeste & evident que ces choses fausses &  
ridicules, par ce qui

voit arriver dedans fieures pestilentielle, & dedans les autres maladies contagieuses; c'est pourquoy les trois facultés qui sont dedans l'animal, sont non seulement différentes & séparées d'essence, mais aussi de sieges & de lieux, où elles dominent & paroissent le plus, & elles ne peuvent pas consister & résider en un seul lieu & place; & si nous considérons avec grand soing & diligence leurs operations, & leurs effets ou actions, il ne sera peut estre pas difficile d'assigner à chacune son propre lieu & son propre siege.

Nous voyons euidentement que le boire & le manger coulent & tombent dans les parties qui sont situées & placées au dessous du diaphragme, & principalement dedans le ventricule ou l'estomach, où estant premierement cuits & digérés, & estant puis en apres convertis en sang, par la vertu & la faculté du foye, ils sont rendus propres & conuenables pour nourrir le corps.

Qui és ce aussi qui ne voit pas que le cerueau estant comme le commun principe du sentiment est environné de tous les sens? & qu'iceux pendant le sommeil, le cerueau estant pris, sont tenus liés & comme enchainés, & qu'iceluy estant libre quand il est éveillé, ils sont aussi éveillés, & font chacun leurs actions & leurs fonctions? mais le cœur pendant le sommeil est toujours meü & agité. & jamais il ne s'arreste & ne se repose pendant aucune intermission, & si cela est dedans

## 476 *La Physiologie de Fernel,*

les sens la premiere cause efficiente, pour quoy donc leur fonction & leur action n'est elle pas perpetuelle & continuelle ? le cerueau estant esbranlé & comprimé avec grande violence, l'animal est continuellement assoupi & sans aucun sentiment & mouuement; le cerueau estant offensé se font les maladies suivantes, l'oubliance de toutes choses, la folie, le delire, l'apoplexie, par lesquelles les actions & les fonctions tant principales que des sens sont empeschées, & les remedes qui guerissent ces maladies sont ceux qui sont appliquez sur le cerueau, & non sur le cœur : & le foye estant offensé le corps est mal & difficilement nourri, aucunes-fois il est rendu sec & aride par l'atrophie ou par vne maigreur extreme, & aucunesfois il est rendu froid & glacé, le foye estant corrompu: & quand on appliquera des remedes pour guerir ce viscere malade, en fortifiant la faculté nutritiue on remettra tout le corps dedans sa premiere santé. Il n'y a aucun qui soit si mal aduisé & si insensé qui dedans ces maladies veuille ordonner & appliquer des remedes sur le cœur, ou si peut estre il le fait, qu'il ne se trompe & ne s'abuse, & qui ne deçoieue & ne frustre son dessein, & son attente; c'est pourquoy les actions & les fonctions des sens se font & paroissent d'auantage, & sur tout en la teste, les naturelles dedans les parties qui sont au dessous le diaphragme; & en quel lieu elles paroissent & esclatent d'auantage, il est bien a propos &



conuenable que leur vertu & leur faculté effectrices domine & reside, & tiennent son principal lieu & siege; car Aristote aussi meu & porté par cette raison met & place dedans le cœur le principe de la vie, d'autant qu'il est le premier viuant de tous, & le dernier mourant; donc de leurs propres actions & fonctions, & de la methode de la cure & guerison, il semble qu'il faut mettre & placer la faculté nutritiue & naturelle dedans le foye, l'animale ou la sensitive dedans le cerueau, & l'autre vitale dedans le cœur.

Et maintenant qu'il me soit permis de confirmer cette chose par les conduits & les canaux, qui seruent d'aide & d'assistance aux facultez, pour faire leur propres & particulieres fonctions, sçauoir les veines à la naturelle, les nerfs à l'animale, & les arteres à la vitale; & certainement tout ainsi qu'Aristote a dit & enseigné que toutes ces facultez naissent du cœur, ne s'esloignant en rien du tout de sa pensée, & de soy mesme, estimant tres-bien que là deuoit estre mise & placée la faculté & la partie de l'ame, d'où son organe & son instrument naistroit, & ses conduits seroient deriués; c'est pourquoy estant sur tout conuenable que les arteres naissent & procedent du cœur, & que delà elles en reçoient toute leur pulsation; si de plus ie montre que les nerfs ont pris leur premiere origine du cerueau, & les veines du foye, ie sembleray aussi auoir clairement fait veoir

que celuy là est le domicile & le siege de faculté animale, & cét autre de la naturelle.

Tout ainsi que dedans les arteres, & dans toutes les sortes de plantes, les choses les plus grandes sont les principes des plus petites, & que le tronc qui est le plus grand & le plus ample de toutes les autres partielette en bas ses racines, & respand en haut ses branches & ses rameaux, lesquels puis apres se iettent & se font plus petits, & enfin se respandent & se prouignent de tous costez jusques en des tres-petites feuilles & reiettons; delà selon le sentiment de tout le monde, on met & on établit leur principe dedans le tronc; & la faculté qui regissant & gouvernant l'arbre ou la plante, attire l'aliment & le distribue à toutes & chacunes des parties; de mesme aussi certainement il semble qu'il en faut dire de mesme des veines & des nerfs.

Premierement la veine caue au lieu où elle est iointe & inserée dedans le cœur; elle est beaucoup plus petite & desliée, qu'au lieu d'où elle sort de la partie concave du foye, bien plus elle se fend là en deux rameaux, dont l'un & l'autre est deux fois plus grand, plus ample & plus gros, que celuy qui sort & qui s'eleue du cœur en haut; ce qui montre manifestement & clairement que les veines tirent, & prennent leur premiere origine non du cœur, mais du foye.

En second lieu le foyeriette de ses parties caues, & de sa face & superficie interne vu

vein

veineaux veines portes, qui serpentant par plusieurs & differens contours entortillés, & errans respand plusieurs ruisseaux ou rameaux, ainsi que des racines dedans le ventricule ou l'estomach, l'omentum & le mesentere : & le cœur n'a aucune societé & communication avec ces rameaux [encores que ce soient des veines] & n'y mesme aussi avec les veines qui sont nées & sorties de la partie caue du foye ; c'est pourquoy suiuant l'exemple des plantes, il faut dire que le foye est l'origine des veines : d'où l'on recognoist que la partie qui est dedans les plantes interposée entre la racine & le tronc, qu'Aristote a comparé au cœur, ressemble bien plus tost au foye qu'au cœur, comme estant celle en laquelle reside la faculté naturelle, montrant entierement celle qui est & qui reside dedans le foye.

Enfin comme il a esté remarqué dedans les animaux parfaits, que les arteres naissoient, & sortoient du ventricule gauche du cœur, ainsi il a esté adiousté aux animaux terrestres, & qui ont de la voix vn ventricule droit, & en iceluy il y a esté inserée vne veine caue, afin que delà le sang sortant & estant respandu les poulmons en fussent nourris & substentés ; & les animaux muets, comme tous les poissons, n'ont point de ventricule droit au cœur, ce qui est confirmé par la raison & les sens de tout le monde, dautant que les animaux aquatiques n'ont point de poulmons, ny de voix, &

qu'ils ne respirent point, & neantmoins ils sont nourris du sang qui est dedans leurs veines, & leurs veines sont toutes tellement attachées au foye, que l'on voit manifestement qu'elles en sont nées & deriuées; & elles ne peuvent point estre inserées & naistre du ventricule droit du cœur, d'autant qu'ils n'en ont point; quoy donc puis que la veine arrive à peine iusques au cœur dedans les poissons, peut elle de la naistre d'où elle est plus loing distante & esloignée.

La force & le poids de ces raisons est presque semblable dedans la naissance des nerfs, que l'on voit manifestement n'atteindre point iusques au cœur, n'y auoir aucune communication ny vnion quelconque, tellement que pour cette raison personne ( si ce n'est quelque aucegle dedans la consideration des choses ) n'estime a point qu'ils naissent du cœur comme de leur principe: & mesme si l'on considere diligemment & attentiuement avec l'esprit & les sens la structure du cerueau, il fera manifeste & euident que delà naissent les nerfs sensitifs, & que d'iceluy ils prennent les premiers commencemens de leur naissance; si on regarde leur substance l'on recognoistra que se font comme des reiettons des parties d'un arbre, mais qui estant aduancées vers les extremités du corps, tant par la longueur du chemin, que par la secheresse des lieux, par lesquels ils ont passé, se font merueilleusement endurcis; pareillement l'espine du dos qui est

vne veritable propagation de la substance du cerueau, & qui est en effet tres-large & tres-ample au lieu d'où elle sort du cerueau, & qui deuiant plus graille & plus deliée, plus elle s'en esloigne; d'icelle ainsi que du tronc d'un arbre sortent & se respandent manifestement, & euidentement de toutes parts plusieurs nerfs, de sorte que si on veut faire perdre la foy & l'autorité des sens, l'on ne peut pas doubter ny hesiter que tous les nerfs soient nais & sortis, ou prochainemēt, ou par le moyen de la moëlle, de la substance du cerueau.

Cà esté autrefois vne ancienne opinion, qu'a cause de leur durescé, ils naissoient & procedoient des meninges qui enuelloient, & le cerueau & la moëlle de l'espine, d'icelles peut estre tous les nerfs qui ont receu quelques membranes qui les enuelloient, neantmoins l'on attribué à la substance du cerueau l'origine de la moëlle, qui est au dedans, ainsi que celle qui est dedans les branches des arbres; car la premiere & la principale partie du nerf c'est celle, qui estant & subsistant, tout mouuement se fait, & qui estant blessée & offensée, cesse & se perd: partant de la propriété des fonctions, de la situation des organes ou instrumens, de la naissance & propagation des conduits, l'on doit promptement & a l'instant recognoistre par les yeux où la veüe, que la vertu ou faculté animale est comme dedans son propre lieu & siege dedans le foye, la sensitive dedans le cerueau, &

482 *La Physiologie de Fernel,*  
l'autre vitale qui reste dedans le cœur : d'où  
aussi s'estime qu'elles sont non seulement des  
simples facultez, mais aussi qu'elles sont si-  
tuées & placées en diuers lieux & sieges.

---

## CHAPITRE XV.

### *La refutation des raisons proposées par les aduersaires.*

**M**Ais maintenant ie vois vne troupe plus  
veritablement de Sophistes que d'Ari-  
stoteliques, qui criaillent contre ces raisons,  
lesquels encôres qu'ils voyent bien entiere-  
ment que les fonctions naturelles se font de-  
dans le foye, les animales dedans le cerueau,  
tout ainsi que la chylickation dedans le ventri-  
cule ou l'estomach, & la vision dedans l'œil,  
neantmoins ils ne veulent point aduoüer  
qu'ils soient le siege de leurs facultez, comme  
aussi pareillement que les nerfs procedent du  
cerueau, & les veines du foye : quelle est  
donc la cause & la raison, qui les fait estre  
d'une telle opinion ? & pour ce d'autât, disent  
ils, que nous ne iugeons pas de ces choses par  
l'estimation des sens comme les Medecins,  
mais seulement par la seule raison demon-  
stratiue; comment ? par ce que leur Prince  
Aucenne a laissé par escrit, que les Philoso-  
phes qui mettent & placent routes les facul.

tez dedans le cœur, ont considéré toutes choses plus profondement, & ont examiné les raisons les plus importantes & necessaires: & les Medecins qui ont suivi seulement ce qui meut les sens, ont separé & diuisé de lieux & de places ces facultez. O la folie incroyable! car c'est le propre de l'arrogance sotte & folle, de preferer la necessité de la raison à l'autorité des sens. Mais que dis-je la necessité, puis qu'ils ne peuvent pas estre portés & conduits à certe opinion par aucune necessité de raison, mais non pas mesme par vne raison assez probable? car peut on renuerter par aucune raison ce qui a esté recogneu par les sens? & leur obstination dedans l'opinion d'un seul est si grande, qu'ils aiment mieux errer, & demeurer perpetuellement dedans la controuerse & la dispute, que prendre & recognoistre la sincere & pure cognoissance des choses, & comme ils deuroient esclaircir les choses douteuses par des raisons claires & manifestes; ils taschent d'abolir les choses claires & manifestes par des doubtes & des difficultez: car quelle est leur raison si ferme & si constante? que c'est le cœur est le plus noble & la fontaine de la vie, partant il est le siege & le principe de l'ame, & de toutes ses facultez, & le cerueau, le foye, le ventricule, & toutes les autres parties sont seulement leurs organes ou leurs instrumens, & que toutes sont enracinées dedans le cœur avec de tres-profondes racines, mais que

484 *La Physiologie de Fernel,*

leurs fonctions & leurs actions se font paroître en d'autres parties; donc disent ils le cœur est le principe, qui contient & conserve dedans soy & dedans son sein toutes les facultés, mais non pas le principe de l'action & fonction qui doit estre faite, & qui doit paroître; par le moyen de laquelle interpretation que plusieurs reçoivent & admirent comme ayant esté dite & venant du trepied des sages, ils estiment concilier l'observation de Platon & des Medecins, avec les raisons d'Aristote, & auoir ainsi resoud toute la dispute & la controuerse; mais combien cét effort & ce trauail est vain & inutile, de vouloir accorder ceux qui sont esloignés d'un mesme dessein? le cœur disent ils, est l'origine de toutes les facultez, par ce qu'il est le plus noble: comme si le Roy qui est le plus noble de tout le Royaume, contenoit & comprenoit en soy tout seul les forces & les facultez de tous ses suiets, & par ce qu'il a toute la puissance de la vie & de la mort, pour ce ses suiets n'ont pas leurs propres & particulieres vertus, par le moyen desquelles ils recherchent & poursuient les choses qui leur sont necessaires & conuenables.

Examinons & pesons plus diligemment & attentiuement toute cette dispute & cette controuerse plaine de dissension entre les plus doctes; si le foye & le cerueau ne sont pas les premiers & les principaux sieges, & si ils ne sont seulement que des instrumens,



nt ils seulement cela de leur conformation : de leur figure , ou bien aussi de leur temperament ? ie pense que les plus fins & aduifés respondront qu'ils l'ont des deux , mais du temperament plus efficacement que de la conformation ; car le sang est engendré dedans le foye , & l'esprit animal dedans le cerueau , de la propriété de la substance & du temperament , plus-tost que de la conformation : d'autant donc que du temperament il naist vne certaine vertu & faculté , qui est la cause efficiente dedans chaque partie comme le temperament , ainsi de mesme il faut qu'il y aye quelque faculté naturelle qui soit l'operatrice de ses fonctions , ce qu'ils confessent aussi certainement comme vne chose qui s'ensuit entierement , voyant que l'esprit vital sort du cœur & est porté par les arteres carotides dedans le rets admirable , & dedans les ventricules du cerueau , & qu'il est là conuerti & chagé en esprit animal , & cette conuersion & ce changement d'où & de qui est il prouenu ? n'es-ce point de quelque vertu & faculté qui luy est naturelle & particuliere , & qui y reside proprement ? ils ne desaduoiient point cela : il faut donc necessairement que cette mesme vertu & faculté naturelle qui engendre l'esprit animal , aye aussi l'esprit animal , car commét conceurons nous qu'il se pourra faire qu'elle engendre vne autre chose donc elle n'aura point la vertu & la faculté ? certainement plusieurs disent que ça esté le senti-

ment d'Auicenne, pour ne pas dire son ~~sub~~terfuge que la substance de tous les esprits, comme certainement aussi de toutes les facultez est vne & semblable; & qu'estant l'esprit vital dedans le cœur, la part & portion qui est portée dedans les ventricules du cerueau, reçoit vne certaine temperature & moderation propre & disposée pour faire les fonctions animales; neantmoins que cét esprit n'acqueroit point en ce lieu aucune vertu & faculté; qu'il n'auoit point auparauant, & qu'il n'a point esté changé en substance, mais seulement en qualité, & d'une nouuelle disposition, qui disposant & preparant cét esprit vital autrement qu'il n'estoit pas auparavant, fait qu'il est rendu propre & disposé pour faire les fonctions animales, & que pour lors la faculté animale se fait premierement paroistre; car premierement la substance de cette faculté estoit en cét esprit, quand elle estoit encores dedans le cœur, & qui toutesfois ne se produisoit pas encores faisant ses fonctions, d'autant qu'elle en estoit empêchée, & qu'elle n'estoit pas encores ornée & doiée des dispositions conuenables & qui aident à ce faire.

Certainement cette obseruation est ingenieuse & subtile, mais toutesfois elle est trop fausse, comme aussi l'opinion, & le sentiment qui en est tiré, car l'esprit quand il a changé dedans le rect admirable & dedans le cerueau son propre & particulier temperament, n'a-

il point aussi pareillement changé sa substance & son espèce ? & s'il a changé son espèce, n'a-il pas changé aussi la faculté ? car autrement il n'y aura dedans tout le corps aucune distinction & aucune espèce différente des esprits ; ce que s'il aduoient , il n'y aura point aussi certainement aucune distinction ny aucune différente espèce d'humeurs , mais le sang, le lait & la semence seront seulement differens d'accident ; & toutes les viandes que l'on mangera ne souffriront point autre changement dedans le ventricule, dedans le foye, dedans les veines & dedans tout le reste du corps, qu'en leur qualité : & en toutes choses sera vne mesme & semblable substance & espèce , non seulement dans les choses qui sont contenuës dedans le corps , mais aussi dedans les parties mesmes ; ce que qu'es-ce autre chose , sinon d'oster les especes & les differences des choses ? de mettre & de faire toutes choses d'une mesme & semblable substance ? de bannir de la nature & du monde la generation & la corruption des choses ? & enfin de mettre toutes choses en trouble & en confusion : & si les parties du corps sont differentes en espèce , & les humeurs qui sont changées par icelles , pourquoy les esprits aussi ne seront ils point entre eux differens de substance & d'espèce, lesquels on voit manifestement estre beaucoup plus subtils & desliés & plus faciles a estre changez, de sorte que plus promptement ils peuuent estre changez

& conuertis en la vertu, & condition des parties ou ils seront residens, que non pas les humeurs ? c'est pourquoy il est beaucoup plus à propos & plus conuenable que le cerueau soit different d'espece & de substance du cœur, de mesme aussi l'esprit animal de l'esprit vital, & qu'ils ayent plusieurs differentes facultez.

Tous ceux qui s'efforceront de soustenir le contraire, estant liez & garrotez de plusieurs liens, ils seront reduits & conduits à tel point d'imprudence, qu'ils ne voudront pas; c'est pourquoy Alexandre Aphrodisæus, encores bien qu'il fut tres-fort attaché à la doctrine d'Aristote, il a beaucoup mieux & plus à propos qu'eux attribué au cerueau, au foye, au ventricule & aux autres parties leurs propres & particulieres vertus & facultez; lequel les ayant diuisé les vnes en seruantes & ministrantes, & les autres en principales & comme maistresses & gouernantes, il a establi le siege principal de l'ame dedans le cœur, & leurs facultez qui luy seruent comme luy estant suiètes, il les place dedans des differentes parties du corps; car tout ce que nous auons rapporté pour monstrier la faculté animale, l'on le peut presque aussi de mesme approprier & accommoder à la faculté naturelle, & aux autres facultez.

Quiconque donc uoudra conseruer aux Medecins la contemplation des choses naturelles, quittant & depposant tout desir & en-

nie de dispute & de controuerse, qu'il diuise les trois facultez de l'ame, la vitale, l'animale, & la naturelle, d'essence, de siege, & d'organes ou d'instrumens; car celuy-là qui les confondra ensemble, ne comprendra & ne monstrera iamais rien de clair, de certain & avec raison dedans la Medecine; d'où vous voyez qu'Alexandre, & presque tous les autres interpretes d'Aristote, ont diuise & separé la faculté vitale de la faculté naturelle, que quelques-vns ont attribué & assigné à des membres des certaines facultez seruantes & ministrantes, quelques autres ont donné non pas vne mesme & semblable origine aux organes ou instrumens, mais vne du tout differente & diuerse, cette si grande diuersité d'interpretations est vn signe certain d'vne opinion vacillante & flottante, car encores bien qu'Aristote estant doué d'vne admirable science & iugement, doiuë estre presque seul suuy en toutes autres choses, & estre de nous honoré, neantmoins il a en ce lieu temerairement rompu & brisé l'autorité de l'ancienne doctrine, & pour en inuenter & faire vne nouvelle, il a offensé & peruertie ces parties de l'ame, que Platon auoit merueilleusement bien enseigné & expliqué. Mais il craignoit que s'il les admettoit avec Platon, qu'il ne fut contraint d'auoüer & de reconnoistre plusieurs ames dedans l'homme, & qu'iceluy ne fut plusieurs animaux, dedans lesquels accidens & precipices si Platon est

490 *La Physiologie de Fernel,*

tombé; Aristote ne les pourra pas aussi fuire  
ny euitier par aucune fuite quelconque, ayant  
estably en l'ame deux parties, l'une immor-  
telle, & l'autre mortelle & caduque : delà  
Themistius enseigne qu'il y a de la difficulté  
en l'une & en l'autre opinion, d'autant qu'il  
dit qu'il en est faite non vne ame simple, mais  
vne composée de parties : mais vn peu cy a-  
pres nous enseignerons plus amplement ce  
qu'il faut sçauoir & estimer de ces choses,  
quand nous expliquerons la substance & l'in-  
tegrité de l'ame.

---

CHAPITRE XVI.

*Comment la faculté vitale est plus ex-  
cellente que les autres, & ce quelle  
leur donne, en quelle partie elle est  
& reside, en quel ordre elle est,  
& ce que c'est que la vie.*

Certainement c'est vne chose vulgaire &  
commune dedans tous les discours des  
plus idiots & ignorans, que les plantes vi-  
uent, que les animaux viuent, & que les cho-  
ses célestes viuent, & ceux là en effet par leur  
seul esprit, les autres par leur sentiment, &  
les autres enfin par la nature, car comme

l'homme seul est doiüé de la nature du sentiment & de l'esprit, & la vertu & la faculté nutritiue de la nature est dedans le foye, & les autres dedans le cerueau, qui és ce qui fait doncque nous ne sommes pas assez bien gouvernés & conserués par l'vnion & le concours de ces deux parties, & de leurs mutuelles fonctions; si la cause de toutes les fonctions de la vie est estimée estre rapportée à icelles, pourquoy donc le cœur nous a il esté donné de plus? par quelle necessité mouuante a il esté fait & construit? qu'elle est son action que le foye & le cerueau ne font pas? donc ou il est du tout inutile & superflü, ou il est le premier siege & lieu de toutes les facultez; & ce sont choses, que quelques-vns ont dit estre inexplicables, & qui n'ont point encores esté entendues, lesquelles toutesfois nous tascherons d'expliquer & de mettre clairement au iour.

Le genre des animaux a en effet la vertu & la faculté naturelle & vitale commune avec les plantes, & icelle située dedans le foye; mais qui est toutesfois d'un ordre & d'une dignité plus noble & plus excellente, car les animaux font & accomplissent la fonction nutritiue d'une certaine maniere & façon plus excellente & plus parfaite: l'Aliment de la plante est vn suc impur & immonde tiré & succé de la terre; mais à l'animal son aliment est préparé & disposé par plusieurs changemens, comme les legumes, les fruits, la

chair. Les plantes sont nourries & substantiées par vne facile & prompte coction, & par vne certaine legere mutation d'aliment, mais les animaux ne le sont point, si non par vne coction bien differente de l'aliment vtile, par le moyen de laquelle il est changé par vne longue suite de changemens en sang, & enfin en la substance de leur corps : d'autant donc que dedans les animaux la coction est faite en différentes façons & manieres, & que l'aliment est fait & rendu dans vne perfection telle qui ne se fait point dedans les plantes, il faut necessairement que dedans les animaux il y aye vne vertu & vne certaine faculté plus excellente, que dedans les plantes qui fait la nutrition, & qu'elle soit d'un certain genre plus noble & plus excellente, ou qu'elle soit aidée par des vertus & des facultez recenees d'ailleurs.

Pour cette raison il a esté donné aux animaux plus parfaits vn cœur, la chaleur, la vertu & la faculté duquel seroit respandue par tout le corps, & principalement au foye & au cerueau, & qui accompliroit & feroit les offices & les fonctions de toutes les parties ; mais aux plantes qui viuent & subsistent par le seul benefice de la nature, il ne leur a esté seulement donné que la faculté nutritive, maintenue & conseruée par cette chaleur qui en est le suiet ainsi que la matiere : & laquelle est en effet languissante, obscure, & respandue par toute la substance des plantes, & qui



ne peut pas estre facilement resoluë & diffi-  
pée ; ce qui se voit en ce que les rameaux ou  
les branches des arbres estans rompuës, cou-  
pées & separées viennent encores quelque  
temps, & qu'elles peuuent estant entées ou  
plantées reprédre vie & porter du fruit : ainsi  
certainement les animaux exangues ou qui  
n'ont point de sang, qui estant d'une nature  
douteuse sont adherans aux rochers, & qui  
y font leur demeure, ferme & stable comme  
les conches ou les huïstres ; & ceux qui sont  
de leur propre, interne & volontaire mouve-  
ment portés confusement çà & là, comme  
la mouche, la fourmi, les vers, & tout le  
reste des animaux insectes ; dont nous voyons  
les parties estât coupées & separées se remuer  
& se mouvoir ; lesquels tous ont en effet vne  
bien petite chaleur naturelle & vitale, res-  
pandue également partout le corps, & de-  
dans lesquels il n'y a aucune partie, lieu &  
siege qui soit veritablement bien comparée au  
cœur, & de laquelle aussi cette chaleur coule  
& se respande par toutes les parties, car au-  
trement estant ainsi disposés, les parties cou-  
pées & separées ne pourroient pas viure, se  
remuer ny se mouvoir : Au contraire les par-  
ties des animaux plus parfaits, estant coupées  
& separées d'ensemble, sont incontinent  
privées de vie, ce qui est vn signe qu'el-  
les ne sont pas maintenües & soustenuës  
d'elles mesmes, mais par le moyen des vertus  
& des facultez qui procedent d'ailleurs, &

494 *La Physiologie de Fernel,*  
qu'elles ne sont point regies & gouverne  
seulement par leur propre chaleur ainsi que  
les plantes, mais aussi par vne chaleur qui  
leur vient d'ailleurs, & qu'outre la vertu  
la faculté naturelle du foye, il y en a vne autre  
vitale qui leur est enuoyée du cœur.

En apres la faculté vitale seconde aussi  
aide à la faculté animale, d'autant qu'elle se  
sert comme d'aliment & de matiere, de laquelle  
en est puis en apres engendré l'esprit animal,  
d'où vient que quelques vns ont estimé  
que la faculté vitale auoit esté principalement  
faite pour la faculté animale, parce qu'elle  
semble luy seruir & aider plus que la faculté natu  
relle, & ce d'autant qu'outre la matiere  
qu'elle luy fournit, elle luy donne aussi vne  
force & vertu par le moyen de laquelle elle  
est meüe & excitée à faire ses fonctions &  
ses actions, de telle sorte & maniere que sans  
son aide & son assistance, toute sorte de fa  
culté animale engendrée de la semence, de  
meureroit languissante, oiseuse & inutile  
c'est pourquoy elle est tres-bien mise & esta  
blie la dernière de toutes; laquelle pendant  
que le fœtus est dedans la matrice, se fait lon  
gtemps obscurément paroistre, & semble estre tres  
peu necessaire; mais quand l'enfant est des  
cendu, faisant esleuer & baïsser la poitrine, elle  
attire & pousse l'air au dehors, & lors elle  
sert pas peu au cœur.

Enfin cette faculté vitale non seulement  
accomplit & perfectionne toutes les autres  
facultés

facultez estant encores imparfaites & com-  
menceantes, mais aussi elle les maintient & les  
conserue tant que l'animal est viuant & elle  
les pousse & meut a faire leurs actions & leurs  
fonctions; ce que les arteres font tres-bien  
voir quand elles sont bouchées ou compri-  
mées par des liens, ou par toutes autres cau-  
ses, car par ce moyen l'aspiration du cœur  
estant empeschée, tout en vn instant l'ani-  
male tombe comme estant du tout abbattu;  
en la Syncope ou dans l'euanoüissement pen-  
dant quelque peu de temps que la vertu & la  
faculté vitale ne se respand point dedans les  
parties du corps, toutes les autres facultez  
souffrent pareillement de l'intermission; mais  
incontinent qu'elle est remise & qu'elle s'est  
ramassée, toutes les autres en estant aussi com-  
me remises retournent & reuiennent: & ce  
seroit vne chose absurde & ridicule d'estimer  
que pendant ce peu de temps les parties du  
corps soient priuées & destituées de tout leur  
vertu & faculté; dedans lequel inconuenient  
toutesfois Auicenne est tombé, & tous ceux  
qui estiment que toutes les facultez procè-  
dent du cœur: donc pendant ce temps là il y  
a dedans les parties des vertus & des facultez  
propres, particulieres & naturelles tout ainsi  
que dedans le cœur, mais lesquelles toutes-  
fois ne sont point meües & poussées par au-  
cune vertu ou faculté principale, & neant-  
moins si la faculté vitale est bien long-temps  
absente & ne se respand point (comme il ar-

riué quand vn homme est tout soudainement suffoqué & mort par vne Syncope tres-grande & tres violente suruenuë tout à coup ) ie ne veux pas soustenir qu'enfin les facultez des parties ne perissent & ne s'abolissent, & que l'animal ne meure du tout; car la necessité de la faculté vitale est si grande, que sans son aide & son assistance les autres ne peuuent pas rien faire n'y subsister vn moment; d'où vient que l'on luy a plustost tres bien donné le nom de faculté vitale, que non pas à la faculté des plantes, d'autant qu'elle reuint & esclatte d'une maniere & d'une façon de vie beaucoup plus noble & plus excellente, & qu'elle contient & maintient ensemble la fermeté & la stabilité de toutes les autres parties: Elle prouient & coule du cœur avec l'esprit & la chaleur naturelle; & la mort est l'extinction de la verité & de la faculté vitale & de toutes les autres facultez; les definitions desquelles choses Aristote a enseigné, & a non seulement approprié aux animaux, mais aussi aux plantes, afin qu'elles s'estendissent bien loing: enfin cette faculté vitale n'est point vne partie de l'ame, d'autant qu'elle n'est point toute seule en aucune part, & parce que par son aide & son assistance il n'y a rien qui viue estant leparé & diuisé, mais c'est vne certaine faculté tres-grande & principale de toute l'ame, qui l'accomplit & la perfectionne, qui la maintient & qui la conserve, & qui enfin l'vnit & l'assemble comme estant son vnion & son lien.

CHAPITRE XVII.

*De l'accord & union des facultez &  
de leur ordre & excellence.*

**E**Ncores que dedans l'animal parfait, les trois facultez de l'ame soient séparées & diuifées de substance, d'instrumens ou organes & de siege, toutesfois il ne se peut pas faire, qu'apres qu'elles ont esté vnies & assemblées en vn mesme corps, que puis apres elles en puissent estre du tout séparées & diuifées, car elles sont vnies & disposées de telle sorte & maniere entre elles par vn mutuel concours que chacune d'icelles, ne subsiste point sans l'aide & l'assistance de toutes les autres: mais il se peut bien faire que la faculté animale de quelque petite partie perisse les autres demeurant, ou que coniointement la faculté naturelle perisse avec la faculté animale, la seule faculté vitale demeurant & persistant, comme il se fait quand dedans vne partie il y influë & coule la faculté & l'esprit vital par le moyen des arteres. & que du cerueau & du foye il n'y arriue & n'y decoule aucune chose. donc encores bien que cependant que l'animal est en vie, qu'il soit vray & constant qu'il se nourrit tousiours, il n'est pas toutesfois necessaire que cela se face dedans

toutes les parties, la seule faculté vitale perfectionne & conuertit toutes les autres facultez, & elle est aidée & secondée par leurs mutuels offices & assistances. Car la faculté naturelle luy fournit de matiere & d'aliment & la faculté animale mouuant la poitrine & les poulmons, elle fait & son aliment & son rafraischissement : en apres les deux autres facultez seruent de matiere à la faculté animale, & la faculté vitale estant respandue par les arteres conserue & augmente la faculté naturelle, & icelle faculté vitale a continuellement besoing de la faculté animale ; d'où il se voit qu'elles sont maintenues & conseruées par vn indissoluble accord & vnion, & qu'aucune ne peut subsister sans l'aide & l'assistance des autres, & que chacune d'icelles venant à perir toutes les autres aussi pareillement perissent & meurent.

Mais d'autant que leurs sieges sont differens & separés, par l'indisposition desquels sont offensés. tant les esprits que la chaleur naturelle & la substance des facultez, il se pourra en effet bien faire que chacune d'icelles receura quelque petite offense, les autres n'estant point encorés lésées ny offensées, mais qui demeurant vn peu plus long temps, gaignera & se iettera dedans les autres, & sera faite enfin commune à toutes ; elles perissent en cet ordre, celle-là perit la premiere qui a esté la premiere offensée & lésée, puis apres celle qui a plus grande affinité & con-

*des facultez de l'ame. Liu. V. 499*

action avec icelle . & enfin celle qui en a le moins. Car la faculté vitale est premierement offensée & blessée par la faculté animale , & puis en apres la naturelle , & l'animale par la vitale , comme estant celle qui luy fournit sa matiere & sa forme de vie , & enfin la naturelle , la vitale par la naturelle , puis l'animale , la raison & l'euement des choses nous ont enseigné cét ordre toutesfois & quantes qu'une seule partie principale est malade ; & si chacune des facultez peut perir les autres n'estant pas encores lesées & offensées , il faut nécessairement que la cause estant fort puissante qu'une perisse plustost que les autres , & qu'elles ne perissent pas toutes en vn mesme moment de temps , bien que peu de teins apres elles perissent toutes ; c'est pourquoy de la mutuelle affection d'icelles nous en establissions cet ordre , mais dedans l'action & dedans l'administration du corps , il y en a vn autre bien different : car veritablement la faculté nutritiue est la premiere de naissance , puis la faculté vitale , & enfin la faculté animale , là premiere & la principale de toutes en excellence & en noblesse est la faculté animale , puis apres la faculté vitale , & la troisiéme la moins noble & la moins excellente est la faculté nutritiue , car celle-là est commune aux plantes viles & abiectes ; la vitale a esté donnée aux animaux , parce qu'elle perfectionne & accomplit les fonctions & les actions de la faculté nutritiue , & certainement elle semble

estre plus noble & plus excellente, mais aussi moins considerable & inferieure à la faculté animale, comme estant celle pour laquelle principalement elle a esté faite, & la fin à laquelle les autres tendent, est plus illustre & plus considerable en splendeur & en excellence : comme aussi les fonctions animales sentir, mouvoir, ratiociner, contempler, viure avec sagesse & prudence, d'autant que ce sont des actions d'un degré & d'une dignité plus haute & plus eminente, que non pas seulement de viure simplement, elles montrent clairement que la vertu & la faculté qui les fait & qui les produit est la premiere de toutes & tient le premier ordre & le premier rang.

Dedans la necessité de la vie & des actions, la premiere de toutes est la faculté vitale, d'autant non seulement qu'elle sert & fournir de maniere aux autres, mais aussi qu'elle les excite & les perfectionne, & qu'elle les maintient & conserve par un mutuel concours, car si la moindre petite partie doit avoir le mouvement & le sentiment, ou si elle doit recevoir le benefice de la nutrition, il faut necessairement que la vertu ou la faculté & l'esprit vital y influë & y soit portée, laquelle si elle est offensée, incontinent la fonction de l'une & de l'autre sera lesée & blessée, comme concourant conjointement en l'ouvrage de l'une & de l'autre; c'est pourquoy les autres ayant besoin de son aide & de son assistance, & non pas au contraire, il y en aura une de toutes qui sera



*des facultez de l'ame Liu. V. 501*  
principalement iugée estre sur toutes neces-  
saire à la vie.

---

## CHAPITRE XVIII.

*Que l'ame qui est contenuë & compri-  
se en ces parties est simple, & que  
de là les raisons des Aristoteliciens  
sont refutées & resolues.*

L'Amē qui regit & qui regne dedans les  
Plantes est celle que l'on appelle naturel-  
le & nutritiue, comme estant celle par le  
moyen & l'assistance de laquelle seulement  
elles viuent, les bestes brutes l'ont aussi, &  
de plus vne autre dite sensitiue; & d'icelles  
par l'interposition & le moyen de la faculté  
vitale, estant bien vnies & bien disposées, est  
faite l'ame du tout, à laquelle est donné le  
nom de la partie qui est la plus noble & la  
plus excellente: toutes ces parties sont de-  
dans l'homme ausquelles est adioustée vne  
troisiēme qui est appelée l'esprit, ou l'ame  
raisonnable, qui a certainement vne si grande  
familiarité avec ces facultez, que du concours  
mutuel d'icelles se fait vne seule ame qui a  
de l'intelligence & de la raison; mais elle n'est  
pas faite d'icelles comme de parties différentes  
& séparées, par ce qu'il n'y a qu'vne seule for-

me du tout, qui est exempt de toute sorte de composition & de structure, mais qui est née d'icelles comme les dernières figures de Geometrie sont nées des premières. Car si le triangle est proprement conioint à vn autre triangle, il se fera vn quadrangle, non pas certainement en effet vne figure composée, mais vne figure simple, & estant ioint & approprié à vn autre triangle il sera fait vn pentagone, qui sera en effet & actuellement simple, mais en puissance composé ainsi presque de mesme cependant que l'enfant est fait & formé dedans la matrice, la faculté naturelle se produit, & se fait premierement paroistre, puis en apres par le moyen & l'assistance de la faculté vitale l'ame sensitive se manifeste & se monstre, & laquelle bien qu'elle soit simple dedans les bestes brutes, retient toutesfois avec soy la faculté naturelle, qui ne peut pas estre pour lors dite estre l'ame permanente, afin que nous ne soyons pas contraints d'auoir & de reconnoître en vn mesme & seul corps ou plusieurs ames, ou vne composée: il y a donc pour lors seulement vne sienne certaine partie & faculté, tout ainsi que la forme qui est dedans l'os, ou qui est dedans la chair, quand toute l'espèce est toute faite & accomplie, il y aura en icelle certainement non pas en effet & actuellement, mais comme vne preparation & vne faculté ministrante ou seruante à la forme qui doit suruenir; dont nous parlerons plus en-

plement en vn autre lieu au liure premier des dialogues.

Enfin quand l'ame du conseil & de la raison viendra, l'ame qui auoit esté sensitiue, ny demeurera & n'y residera plus en effect & actuellement, mais elle sera comme vne sienne certaine faculté & comme vne preparation d'icelle plus noble & plus excellence; il y a de certains Philosophes qui s'eschauffant en ce lieu par la difficulté & l'obscurité des choses, estiment qu'il ne se peut pas faire que nostre ame soit simple; car nostre ame & nostre intelligence est censée eternelle & immortelle, & qui nous a esté donnée du dehors, & l'ame sensitiue est mortelle & caduque, comme ayant esté produite & engendrée du corps: celle là, comme estant séparée & simple, n'est point meslée avec le corps, mais elle y est seulement assistante & residente comme vn pilote dedans vn nauire; & cette autre est entièrement plongée & confuse avec le corps, duquel elle ne peut iamais estre séparée & diuisée; celle-là enfin pour penser, mediter, contempler & entendre, n'a point besoin de l'aide & de l'assistance du corps, & cette autre ne peut rien faire sans la disposition-propre & conuenable du corps & de son organe, dont elle est certainement vne certaine perfection & accomplissement.

Par la consideration donc de ces raisons ils estiment & conchuent qu'il ne se peut pas faire que des natures si différentes & si dissembla-

bles, puissent estre vnies & assemblées par vne vnion & societé commune dedans vne seule & simple substance, c'est pourquoy soit que l'on reçoive ou l'opinion de Platon ou celle d'Aristote ils soustiennent qu'il y a cét inconuenient en chacune opinion, que l'ame n'est pas simple, mais qu'elle est faite & composée de differentes parties; & ainsi donc estans troublez & embarrassez par de tres-fortes raisons ils demeurent & restent en des doutes, & difficultez tres-espineuses.

Mais quiconque considerera avec soin & attention d'esprit ce que nous auons rapporté pour esclaircir cette dispute & cette controuersé il estimera que l'ame qui est dedans nous raisonnable & intelligente, n'est pas composée des autres comme de ses parties, mais qu'elle est simple & comme la reine (quand elle a esté infuse) de toutes les autres, elle obscurcit le rang de toutes, & domine seule comme estant la plus excellente, qui contient & qui comprend les vertus & les facultez de toutes les autres, tout ainsi qu'un Pentagone contient & comprend dedans soy l'angle simple: car celle qui est la plus noble & plus excellente a dedans soy toutes les vertus de celles qui luy sont inferieures: d'où vient qu'icelle estant simple & singulière, elle peut seule faire dedans nous toutes choses & mesmes dissemblables; mais en effet quelques-unes par elle mesme, & quelques autres avec l'aide & l'assistance des facultez corporelles.

car comme nostre ame estant libre & separée du corps pense, ratiocine, & se ressouviert, elle fait ainsi les mesmes choses dedans nous sans estre aidée ny assistée d'aucun instrument ou organe corporel, icelle estant libre & exempte des liens du corps, elle sent & cognoit toutes choses, & ce purement, clairement, & telles que chaque chose sont, mais l'autre qui est meslée & liée avec les liens terrestres du corps, elle ne connoist point les objets externes sinon par le moyen des cinq organes ou instrumens des sens; & elle mesme se servant des facultez naturelles nourrit tout le corps, & se servant des facultez vitales elle conserve & maintient la vie de l'homme.

Elle est donc à tous la fontaine & le principe du mouvement, d'autant qu'elle se meut de soy mesme & elle n'est point meüe par aucun autre; pour cette raison sur tout l'on peut tres-bien reconnoistre qu'elle est de condition immortelle, comme aussi d'autant quelle prend connoissance des choses innombrables, & qu'elle en retient la memoire, & qu'elle examine & penetre les choses occultes & cachées, & separées de tout sens & corps, & enfin de ce qu'elle fait & opere de si grandes choses sans aucun aide n'y assistance du corps: car cette ame qui est douée de ces vertus & de ces facultez, ne peut estre en façon quelconque composée d'une nature terrestre & mortelle, & elle ne peut admettre rien de meslé, rien de composé & rien d'assemblé & fait de

plusieurs parties ; c'est pourquoy estant simple elle ne peut point estre ny dis-iointe , ny diuisée , ny séparée , & partant donc elle ne peut mourir ; d'où l'on reconnoist enfin que le corps est toujours exempt de tout mouuement trouble & agitation , & qu'elle n'est point émeüe ny offensée ny par la douleur ny par la maladie.

Mais il y a plusieurs choses dedans le corps qui aident & qui aiguissent leurs fonctions & leurs actions , & plusieurs autres qui les dérangent & qui les empeschent ; car le corps estant abbattu & consommé par vn changement acré & violent d'estat , elle est contrainte incontinent de sortir & de s'enuoler , quand ces maux sont presens , qu'est-ce qui est la cause pourquoy elle ne fait pas ses fonctions & ses actions ? est-ce qu'elle a perdu sa propre substance ? or elle ne peut point estre ny offensée ny abbatuë , son instrument & son organe est offensé & blessé ? or est-il que nous ne luy en donnons ny accordons aucun ? que reste-il donc ? que le corps qui est son propre domicile est empesché & offensé : car tout ainsi qu'un artisan estant muni d'instrumens propres & conuenables , s'il est enfermé dedans vne chambre ou dedans vn lieu obscur tenebreux & estroit , il ne peut pas faire les ouvrages de son mestier ; de mesme l'ame estant renfermée dedans vn corps vicieux & defectueux , qui est comme son domicile , elle ne peut pas faire ses fonctions & ses actions ;

*des facultez de l'ame. Liu. V. 507*  
car elle veut estre maintenüe & conseruée de-  
dans vn corps bien disposé & temperé, & si  
elle est tant soit peu alterée & changée elle se-  
ra empeschée de faire ses fonctions & ses  
actions, & si ce n'est pas beaucoup toutes-  
fois ayant en haine & en auersion, & ne pou-  
uant pas souffrir vne si grande alteration,  
discordance & des vnion elle sort & s'enuole  
du corps.

---

## CHAPITRE XIX.

### *Des facultez morales.*

**I**L y aussi dedans l'homme vne autre sorte  
& genre de facultez, sur lesquelles on dit  
que les mœurs sont occupées, estant condui-  
tes par les vertus : & en effet ce genre est du  
tout l'appetit, qui est aussi diuisé en autant de  
differences que les facultez de l'ame sont di-  
uisées & separées, de lieux & de sieges : car  
il a esté cy-dessus tres clairement monstré &  
enseigné que chacune d'icelles n'estoit point  
meuë & excitée pour agir que par son propre  
& particulier appetit ; c'est pourquoy com-  
me l'vne des parties de l'ame appetitiue est  
raisonnable, & l'autre ne l'est pas ; car les  
mœurs des enfans, qui se faschent & qui s'es-  
chauffent & bruslent de colere, bien qu'ils ne  
iouisent pas encores de la raison, font veoir

que ces appetits sont diuifés & differens, bien plus les ieunes Adolescens qui sont doiüés de prudence, bruslent d'un desir fascheux & importun de plusieurs choses, que la raison suruenant & s'opposant tasche de dissuader & de changer, & delà bien souuent il se fait vntres grand combat, ce qui montre manifestement & entierement qu'il n'y a pas vne seule faculté, mais qu'il n'y en a du moins deux, l'vne qui obcit à la raison, & l'autre qui est amie du plaisir & de la volupté; & quand la raison est par hazard vaincuë & surmontée dedans le combat, celuy qui a ainsi succombé par les plaisirs & les voluptez des vices, se faschant puis en apres il se reprime de & se corrige soy mesme; & pour lors la raison estant secondée par la colere comme son aide & son secours, elle deffend & soutient son parti, pour combattre les ardeurs & les impetuosités de la concupiscence.

De toutes lesquelles choses l'on peut recognoistre qu'il y a dedans nous non seulement deux, mais trois facultés morales, l'appetit raisonnable, appellé la volonté qui desire & qui souhaite toutes choses avec constance & avec prudence, & l'autre qui n'est point raisonnable consiste en deux parties, qui sont la concupiscence & la colere. celle-ci est dedans le foye & l'autre dedans le cœur & en apres les parties de la concupiscence sont la luxure & la faim ou l'appetit de manger, celle-là est respanduë dedans les testicules.



les, & l'autre dedans le ventricule ou l'estomach : Il sera clair & manifeste que les facultez de l'appetit sont diuillées & situées dedans les lieux & sieges, que j'ay dit & enseigné, par leurs propres & particulieres alterations, troubles & mouuemens qui sont tels. Le trouble ou la maladie de la luxure est la conuoiſe des femmes, & au contraire son degoust & son auersion, est la *Misogenia*, c'est à dire la haine des femmes ; & la faim ou l'appetit de manger a ses troubles, ses alterations ou ses maladies : au regard des viandes sont la gourmandise & la friandise, & au regard du vin c'est l'intrognerie, ses maladies sont le degoust & l'insensibilité du boire & du manger, de laquelle celuy qui en est affecté ne sent & ne goust point les viandes : & la mediocrité des deux est la temperance.

La faculté de l'ame qui est & qui reside dedans le cœur comme elle est portée par son appetit vers diuers obiets & matiere qu'elle iuge vtils, & desquels toutesfois elle ne peut pas iouir (car elle est mené & excitée par ces deux causes, par la priuation & l'utilité) ainsi elle est troublée & agitée de plusieurs troubles, passions & mouuemens, desquels est l'ambition qui recherche & qui pourchasse la gloire & les honneurs, l'auarice qui desire & conuoite les richesses & les biens, la colere qui desire punir & venger l'iniure, la crainte qui esmeut & qui trouble par l'apprehension du mal futur ou adu-

nir: mais pour lors qu'il iouït desia de ces biens l'esprit & le cœur saute de ioye & de plaisir mais s'il est arriué des mal-heurs, il est affligé & touché de douleurs.

Mais maintenant si nous examinons diligemment & attentiuement chacunes des parties qui sont agitées & troublées, ie pense qu'il sera certain & constant en quel lieu & siege chaque faculté est & reside; car il est conuenable & a propos que chaque faculté soit mise & située principalement en cette partie comme dedans son siege, qui est reconnue estre plus euidentement & manifestement agitée & combattue de ses troubles passions, & mouuemens; or est-il que quand nous sommes attaqués & touchés de colere, de douleurs, de ioye, de crainte & des autres passions de cette sorte, l'on voit manifestement & euidentement que le cœur est dedans nous oppressé & dilaté, & en celuy qui est tres fort tourmenté & consummé de faim & de soif, on voit que les parties du Diaphragme sont retirées par vne certaine triste & facheuse langueur, qui est incontinent rendue plus douce, aussi tost que l'on a mangé & beu quelque peu; comme aussi les femmes grosses estant tourmentées d'un desir & d'un appetit extraordinaire de manger des choses estranges & sales comme de la boue, & des charbons, elles en sont a l'instant deliurées & libérées si on purge leur estomach & leur foye, par quelque potion ou medecine que ce soit

soit : dedans le delire, l'oubliance & la folie, comme cette tres-excellente lumiere de la raison est esteinte, de mesme aussi le cerueau est tres-griefuement blessé & offensé, & l'on applique selon l'vsage & la pratique sur iceluy & non pas sur le cœur des remedes bons & salutaires. Ces choses estant claires & manifestes à vn chacun, l'on ne doit point du tout doubter que l'appetit raisonnable est mis & placé dedans le cerueau comme dedans sa forteresse & son propre lieu & siege : & l'appetit de colere, & qui est appelé par les grecs *Tamofis* c'est à dire colere, est & reside dedans le cœur, qui seul d'entre tous les visceres brusle d'une tres-grande chaleur, afin qu'il puisse enflammer & allumer ces impetuosités ; & la derniere qui est nommée la concupiscence, est située & placée au dessous du diaphragme, & principalement dedans le foye.

Et d'autant que les deux derniers appetits sont agités & troublés de diuerses passions & emotions, ils sont certainement passibles, & suiets à la passion, & s'ils sont passibles ils sont aussi moraux & caduques, car il faut necessairement qu'ils soient abattus & abolis par la longueur de la durée des passions, mais le premier qui obeit à la raison, comme il n'est point agité par aucuns flots des passions, & qu'il n'est point aceable & opprimé par aucuns troubles, mouuemens & tempestes des vices, ainsi de mes-

me il doit estre estimé estre du tout impassible & immortel : delà l'on peut recognoistre que cette vertu & cette faculté appetitive est incorporelle estant de la condition de l'ame tres-haute & tres-excellente, & que les autres sont & confuses & meslées avec le corps, & qu'elles nous sont communes avec les bestes brutes.

Et encores qu'elle soit contenuë avec les autres facultez de l'intelligence en vne mesme & seule substance, neantmoins il ne la faut pas confondre avec icelles, mais il faut soigneusement examiner & distinguer la nature de chaque faculté : & ainsi il faut prendre garde & preueoir de ne pas confondre la vertu & la faculté de la colere, que nous auons mise & placée dedans le cœur avec la faculté vitale, comme n'en faisant qu'une, car bien qu'elles soient situées en vn mesme lieu & siege, & qu'elles soient contenuës & comprises en vne mesme substance; neantmoins la difference & la diuersité de leurs effets & de leurs actions, fait voir & monstre que ce sont des facultez diuerses & differentes : & ainsi presque de mesme la concupiscence qui est mise dedans le foye, est beaucoup differente & distincte de sa faculté nutritive, encores bien qu'elles soient d'une mesme substance : car la vertu & la faculté appetitive est par tout & en tout lieux, premierement que celles qui l'accompagnent, lesquelles elle meut & excite ainsi que leur aiguillon

**les facultez de l'ame. Liu. V. 513**

ir agir & faire leurs fonctions & leurs  
ions : voilà ce qui estoit & ce qui se pre-  
toit premierement à dire & à expliquer  
chant les facultez de l'ame, & maintenant  
dans le liure suivant nous traiterons & en-  
gnerons par vne mesme suite de paroles  
de discours, leurs fonctions & leurs  
ions.

*Fin du 5. Livre des facultez de l'ame.*





LIVRE VI.  
DES  
FONCTIONS  
ET DES  
HVMEVRS

---

CHAPITRE I.

*De la coction de l'aliment dedans le  
ventricule ou l'estomach.*



LES fonctions sont vnies & coniointes avec les facultés d'une si grande affinité & connexité, & d'une vnion si constante, que l'on doit apprendre la cognoissance des vnes de la cognoissance des autres, & qu'il nous a esté nécessaire de traiter cy-dessus conioin-

*des fonct. & des hum. Li. VI. 25*

ement des vnes & des autres, pour en mon-  
trer entierement toutes les differences; c'est  
pourquoy maintenant voulant parler de re-  
chef des fonctions, ie ne pretends pas certai-  
nement faire veoir qu'elles sont dedans nous,  
ny aussi nombrer & compter leurs differen-  
ces, d'autant que ie les ay desia cy-deuant tres-  
clairement & tres-amplement desduites &  
enseignées; mais ie desire d'une façon & d'une  
maniere contraire, par le moyen des fa-  
cultez comme des causes, montrer & ensei-  
gner separement & distinctement, par quel-  
le façon & maniere & par quel ordre, se  
servant de leurs esprits, de leurs parties &  
de leurs temperamens, comme de leurs in-  
strumens, elles font & accomplissent toutes  
leurs fonctions & toutes leurs actions, telle-  
ment que delà toutes les commodités & les  
vsages de toutes les parties du corps humain  
se montrent & se font paroistre en mesme  
temps; premierement nous examinerons &  
expliquerons en particulier toutes celles qui  
sont dedans l'homme desia né, parfait & ac-  
compli en toutes ses parties, & puis en apres  
en celuy qui s'engendre & qui se met au  
monde, & aussi en iceluy nous considererons  
premierement les fonctions naturelles, puis  
apres les animales, & enfin les vitales.

La premiere & la principale fonction na-  
turelle, c'est la nutrition qu'elle fait & accom-  
plit dedans l'aliment pris & receu, car c'est  
toute la matiere, sur laquelle elle s'occupe

316 *La Physiologie de Fernel,*

entièrement, & laquelle traitant & disposant diuersement, elle le purge & nettoye, elle le change & conuertit, & elle le respand & conduit par ses propres conduits & passages dedans toutes les plus petites parties du corps; & toute sorte d'aliment qui est beaucoup dur & solide, elle le masche brise & incise avec les dents qui sont dedans la bouche, & là il ne reçoit pas vn petit & leger changement, & elle se sert aussi en quelque façon des qualités animales; desorte qu'à peine elle retient sa premiere nature, forme & espee. Ce qui est principalement fait, tant par la forte & soigneuse incision & fraction, comme aussi par la pituite qui est respandue dedans la bouche, qui n'a pas peu de vertus & de facultés pour plusieurs autres choses, & par la chaleur de la bouche, & enfin par le moyen de l'attonnement de ses tuniques ou membranes, qui est commune & continuë avec celle du ventricule ou de l'estomach. L'aliment estant desia masché & disposé pour la nutrition, il est chassé & poussé en bas par les frequens mouuemens & agitations de la langue, & il est receu dedans l'estomach qui est la voye, l'orifice & le passage commun, par lequel il tombe dedans le ventricule; qui est là le receptacle & le reservoir du boire & du manger; lequel il attire du gosier par le moyen de ses fibres droites situées dedans sa tunique ou membrane interne, & par le moyen aussi d'icelles le gosier l'attire de la bouche,



tout ainſi que ſi l'on diſoit que l'eſtomach prend les viandes de la bouche par le moyen du goſier comme avec la main : & cette action ſemble eſtre aidée par les fibres tranſuerſes qui ſont dedans la tunique externe du goſier, car quand nous chaſſons & pouſſons de la bouche quelque choſe ou ſeche ou humide , les fibres tranſuerſes qui ſont au deſſous ſ'eſlargiſſent , & celles qui ſont au deſſus ſe reſſerret, & ce tellement bien que pour l'ordinaire l'air qui eſt attiré en mangeant, encores qu'il ſoit tres-subtil ; eſtant pareillement enuoyé & pouſſé en bas a peine peut il reſortir : c'eſt pourquoy l'enuoy & le chaſſement des viandes dedans le ventricule , ſe fait en partie par l'attraction du ventricule , & en partie par le pouſſement du goſier ; l'appetit aiguïſe & excite l'attraction du ventricule , & en ceux qui ont vne extraordinaire faim & appetit, le chaſſement & le pouſſement des viandes dedans le ventricule ſe fait bien plus promptement & plus viſtement ; car quand il y a vne grande exceſſiue faim, l'eſtomach arrache bien ſouuent les viandes encores qu'elles n'ayent paſſé bien entierement maſchées avec les dents dedans la bouche , & meſme auſſi contre leur gré les maſchant encores , afin de raffaſier la faim qui crie : & les choſes qu'il a attiré à ſoy il les reçoit dedans ſon ſein , & les retient par le moyen de ſa faculté retentive ; & par l'aide & l'aſſiſtance de ſes fibres obliques , & les enſerre , embrasſe & contient

dessus & dessous & de tous costés, & tellement serrées, qu'il semble en estre environné & leur estre du tout adherant & attaché, & qu'il n'y laisse point de vuide; & ce d'autant qu'il agit & se comporte selon sa nature & sa disposition, & comme il est a propos & convenable; car autrement les viandes flottantes deçà & delà dedans vne si grande capacité & estendue, & n'estant point renfermées & resserrées par les parois & costés du ventricule, elles ne se pourroient point du tout cuire & digérer: & pour lors donc on voit le pylore fermé & du tout cacheté & scellé, desorte que non seulement il empesche les viandes les plus grosses & épaisses de passer, mais mesme aussi les plus liquides & coulantes: & certainement il enferme & retient de sorte les choses qu'il a receu, qu'il n'en laisse point sortir & escouler chose quelconque auparavant le temps prescrit & ordonné par la nature, si ce n'est quand il est lassé & fatigué par vn trop grand poids, ou qu'il est excité & piqué par l'acrimonie d'une qualité acre & mordicante.

Le temps certain & limité de la coction est celuy qui dure tant qu'il se soit fait & accôply l'entiere & parfaite coction: pendant lequel temps la faculté concoctrice change & convertit tout le boire & le manger, & certainement sans aucune aide ny assistance des fibres, mais par sa propre & particuliere chaleur naturelle & son esprit inné, qui luy sert comme vn feu qui est mis dessous vn grand pot ou

chauderon : de meſme auſſi les parties prochaines luy ſeruent, ſçauoir le foye , la ratte , le cœur , le diaphragme , la veine caue & l'omentum qui renferme & conſerue ſeulement ſa chaleur : enfin la propre ſubſtance du ventricule parfait & accomplit ſa coction , & ce non ſeulement par le moyen des qualités manifeſtes & euidentes, mais auſſi par ſa propre occulte & cachée propriété ; c'eſt pourquoy le ventricule eſtant aidé & ſecondé par toutes ces choſes comme par ſes aides & ſes miniſtres , il ramaffe en effet premierement les alimens, & puis il meſle les vns avec les autres, les ſecs & arides avec les humides & liquides, & puis il les coupe, & les briſant, il les tranche & les rend petits & menus , tellement que toutes les parties peuuent ſembler auoir receu vne certaine egalité de ſubſtance : & leſquelles choſes cependant qu'elles ſont ainſi parfaitement meſlées, ſont neceſſairement meuries, tant par la miſtion que par la diſpoſition & preparation de la nature, & ayant quitté & diſpoſé tout l'excès de leurs qualités, elles ſont faites & reduites à vne certaine mediocrité, & il s'eſt fait vne ſubſtance d'vne ſeule & ſemblable nature, qui reſſemble en quelque façon à de la creſme : & c'eſt la premiere action & le premiere ouurage de la faculté concoctrice, de changer & de conuertir les viandes en façon & manière de creſme , ce qui ſe croit eſtre fait par la ſeule chaleur naturelle du ventricule & des prochaines parties ; mais il ne faut pas eſtimer ce-

## 520 *La Physiologie de Fernel ;*

la estre encores la coction, dautant que l'est  
seul nous en monstre souuentefois vne sem-  
blable ; mais seulement vne certaine prepara-  
tion & disposition à la coction ; en apres cel-  
te cresse prend en ce lieu vne qualité & vne  
substance propre & conuenable pour nourrir  
l'animal, & alors elle est parfaitement chan-  
gée & conuertie, & ce changement & cette  
conuersion faite en chyle est la coction que  
nous descriuons & definissons.

La coction n'est pas seulement faite par la  
force, la vertu & l'ardeur de la chaleur, mais  
aussi par le moyen de toute la substance du  
ventricule, & par la propriété naturelle oc-  
culte & cachée que nous auons dit ; de cette  
sorte & maniere l'Austruche cuit, digere &  
brise le fer, ce que ne fait pas le lion qui est  
tres-chaud, & ce que ne fait pas mesme l'ar-  
deur & la chaleur du feu ; ainsi les petits oy-  
seaux cuisent & digerent les grains & semen-  
ces tres-dures & tres-seches & arides, & tous  
changent & digerent toute sorte de choses  
eruës, qu'à peine l'homme oseroit-il pen-  
ser de faire ; ainsi la caille digere & cuit l'Elle-  
bore, qui nous est du tout contraire & mor-  
tel, & que nous ne pouuons en façon quel-  
conque digerer & nous approprier ; car tou-  
te sorte d'aliment propre & conuenable que  
le ventricule aura receu, il le echange & le di-  
gere puis apres, & il luy communique ensui-  
te toutes ses qualitez & toutes ses vertus &  
ses facultez naturelles, & lequel estant desia

entièrement cuit & digéré, encores bien qu'il semble n'auoir aucun gouft, neantmoins il est bon, conuenable & salutaire en puissance & par ses vertus & facultez: & c'est là la coction, sçauoir le changement & la conuersion en la propre & particuliere qualité de celui qui en est nourri.

Aristote l'appelle aussi *Epsepsi*, c'est à dire, pour vser du terme des modernos, elixation, car la coction est faite en chose humide, ou elle rend la chose humide & liquide, quelques anciens la mettent faussement au nombre & au rang de la corruption, & ce d'autant qu'ils estiment que les aliments pendant qu'ils sont changes, cuits & digerez dedans le ventricule sont pourris & corrompus, parce qu'ils ne conseruent & ne retiennent pas leur premiere faueur & odeur, & qu'ils sont du tout desaggreables, & qu'ils blessent & offensent les sens tant par leur fascheuse & mauuaise faueur que par leur odeur desaggreable & importune; mais ils connoissent fort peu la bonté & la perfection de la coction, laquelle il faut considerer & estimer non par le gouft, ny par l'odeur, mais par l'excellence de ses vertus & par la connexité de sa substance.

Le ventricule en apres prend pour soy vne certaine portion de ce qui a desia acquis vne qualité conuenable & familiere; car ce qui est demeuré & de plus excellent dedans le chyle, il l'attire & le raut pour soy, ainsi qu'une

• vapeur, & le succant il le conserme dedans ses tuniques, & se le ioin & agglutine, de quoy en fin il reçoit du plaisir & du contentement, & demeure en quelque façon rassasié: mais il semble que Galien enseigne que c'estoit là la nutrition, ce que toutesfois quelques-vns estiment se deuoit seulement entendre de celle de la tunique interne, & qu'elle estoit maintenüe & conseruée par la vapeur la plus destillée & la plus benigne du chyle, & que la tunique externe prenoit sa nourriture du sang par des veines apparantes & manifestes qui sont enuoyées & qui sont portées du foye iusques en icelle; mais pour moy i'estime que l'vne & l'autre sont nourries du sang, & ie n'appelle point nutrition véritable celle que le ventricule prend du chyle, mais vn certain plaisir, contentement & rassasiement semblable à la nutrition véritable qu'il prend d'vne conuexité & ressemblance de qualité. I'aduoné bien que plusieurs animaux exangués, comme sont les conches ou les huîtres, ou les vers sont nourris d'vn suc, qui n'a pas vne véritable ressemblance avec le sang, mais de là il ne faut pas incontinent inférer qu'il ariue la mesme chose dedans les animaux qui ont du sang, d'autant que rien autre chose ne peut estre conuertie en leur substance, c'est pourquoy il ne se peut pas faire que le chyle soit le prochain aliment du ventricule; et esto que cette mesme opinion ne semble pas estre vaine et ridicule, ce qui mo

la cause, c'est que cependant que l'enfant est dedans le ventre de sa mere, tout son ventricule, & sur toute sa surface interne est nourrie de sang pur & vray, n'y ayant point pour lors en aucun part aucun chyle; maintenant donc qu'il a besoin & qu'il desire d'estre plus amplement & plus parfaitement nourri, à plus forte & meilleure raison il est pareillement nourri de sang, & il en doit prendre son augmentation & son accroissement, & mesme aussi les os qui sont bien plus esloignez de la nature du sang que le ventricule, nous confessons qu'ils sont nourris de sang donc combien plus d'avantage les membranes du ventricule demanderont & requeront elles du sang pour la conservation & soutien de leur nature; comment donc se fait-il, direz vous, que l'aliment renfermé dedans le ventricule appaise & rassasie la faim & l'appetit, s'il ne repait & ne nourrit point le ventricule? car la faim & l'appetit animal est de tout le ventricule, & principalement de son orifice, qui est pour lors sur tout mouë & excitée, quand la capacité du ventricule estant extraordinairement vuide, ses costez tombent & s'abbattent de debilité & de foiblesse, & que les entrailles voisines sont fortement retirées & bandées; & quand les parties les plus cachées & les plus internes sont comme dessechées & ridées leur humeur propre & naturelle estant consommée & épuisée, & pendant cet espace de temps le ventricule desire

#### §. 4. *La Physiologie de Fernel,*

& souhaite de se remplir & de se farcir & la capacité, & renfermer dedans ses parties les plus internes & les plus profondes quelque peu de chose du meilleur & du plus vtile suc.

C'est vn signe euident & manifeste qu'il est agité & affecté de ces deux appetits, d'autant qu'il n'a point acoustumé d'estre rassasié du peu d'aliment qui enduit seulement la membrane interne, si la capacité interne n'est pas aussi remplie : comme aussi d'autant que durant la faim, quand quelqu'un prend de la nourriture, son appetit n'est pas aussi tost qu'il est descendu dedans, mais quelques peu de temps apres appaisé & rassasié, sçavoir quand le ventricule prenant & rauissant va suc tres-vtile dedans la tunique ou membrane, l'embrasse avec tres-grand plaisir, & se le ioint & appoie à soy mesme, tout ainsi comme s'il en estoit vrayement nourri. Mais certainement ce n'est pas la vie veritable & propre nutrition, ains ce suc remplissant les espaces vuides de la membrane, estant reduit & fondu en vne vapeur, il est subtilisé & enfin il s'ennoie & s'euanoüit, & il chasse la faim plutôt par sa qualité que par la substance, l'appelle la faim l'appetit animal, mais il n'y a seulement que la substance du sang, qui est respandue dedans le corps du ventricule, & la masse de tout le corps, qui puisse rassasier le naturel, sçavoir quand il est changé en la nature, mais l'appetit animal est non seulement appaisé par le sang, mais aussi par tout



*des fonct. & des hum. Li. VI. 127*  
ce qui est enuoyé & ietté dedans le ventricule  
estant doüé de quelque certaine bonne &  
agreable qualité.

---

## CHAPITRE II.

*Comment se fait la distribution de l'a-  
liment du ventricule, par les in-  
testins & les veines mesaraïques  
dedans le foye.*

**A** Pres que le ventricule a parfaitement  
& entierement cuit & digeré les vian-  
des, & qu'il s'en est plainement rassasié, l'o-  
rifice inferieur nommé le pylore s'ouure, &  
reiette dehors tout ce qui reste des viandes,  
comme estant superflu & fascheux, c'est pour-  
quoy la faculté retentiuë estant pour lors oi-  
sive & en repos, la faculté expultrice surue-  
nant puis apres, & faisant son office à son  
tour, & resserant les fibres transuerses, elle  
restrescit le ventricule, met & iette hors de  
soy le chyle qui est desia fait, & le pousse par  
le pylore dedans les intestins ou les boyaux;  
mais comme le ventricule est du nombre des  
instrumens ou organes naturels, il faut aussi  
bien prendre garde, que nous ne le produi-  
sions pas comme vn animal doüé de raison &  
d'intelligence, par ce qu'il a soing aussi par

## 528. *La Physiologie de Fernel;*

vne certaine prouidence & diligence de sa part  
des autres parties ; car il ne cuit & il ne di-  
gere pas là les viâdes pour les preparer afin de  
nourrir les autres parties , mais cependant  
qu'il les retient dedans son sein & sa capacité  
& qu'il les embrasse de toutes parts , travail-  
lant à sa propre & particuliere conseruation  
& plaisir, il les cuit & change necessairement.  
D'où vient qu'estant desia rempli d'une por-  
tion conuenable d'aliment & de nourriture,  
ce qui reste il le chasse & iette dehors , tout  
ainsi qu'un poids & un fardeau inutile , non  
pas qu'il pretende & tasche d'en donner au-  
cune chose aux autres parties , & qu'il em-  
ploie toutes ses forces & vertus pour ce  
faire.

Par ce moyen donc & en cette façon tou-  
tes les fonctions du ventricule, sont faites,  
pouruen qu'il soit sain & parfait, & qu'il ne  
soit point offensé par aucunes indispositions,  
qui le piquent & l'excitent ou par leur trop  
grand poids, ou par l'acrimonie de leur qua-  
lité, lesquelles fonctions comme aussi celles  
qui seront cy apres enseignées ont accom-  
mé d'estre certainement recogneuës, tant  
par les actions journalieres de la nature, que  
par la dissection des animaux vivans & morts.  
l'aliment donc qui est surabondant dedans le  
ventricule, est chassé & enuoyé dedans les  
intestins , & estant receu [ car ils ne l'attirent  
point, & les intestins n'ont point de têtes de  
des fibres droites ] il est incontinent trans-  
porté

porté par la faculté expulsiue, qui est tres-grande & tres-forte dedans les intestins, pour laquelle action & fonction chaque tunique & des fibres transuerses & faites en rond.

Et d'autant que dedans les intestins il y a vne tres grande circonuolution, & detours, l'aliment n'y tombe & ny coule pas facilement, donc dans vne si grande longueur de chemin, tout ce qu'il y a de cuit, de bon & de salutaire dedans la matiere qui tombe & qui coule, peut estre transporté tres-bien & tres a propos dedans le foye par le moyen des veines mesaraïques, car il ne se peut pas a peine faire que dedans vn si grand & si long-traiçt il ne s'escoule aucune portion n'y aucune du suc, qui ne vienne & qui ne tombe pas enfin en l'orifice de quelque veine, & que si la premiere fois il outrepasse peut estre son circuit, à la seconde ou à la troisiéme fois ou bien enfin en vne autre suiuiante, il ne soit pris succé & attiré, & ce qui passe ce detour, & qui n'est pas raiui & attiré par les veines du mesentere, il est chassé & ietté dedans les gros intestins comme inutile & superflu, où si tost qu'il est arriué, il est dit & nommé excrement, & d'un mot ou terme plus honnestes les restes de l'aliment.

Ces restes sont enfin, les intestins tãtost se resserāt & tantost se relaschāt, chassés & iettés dedans le ventre, dedās lequel ils demeurent cōme dedās vn reservoir iusques à ce qu'ils soiēt mis & iettez dehors : à l'extremité du ventre

est le fondement, lequel est fermé & bouché par le muscle phincter qui l'enuironne & l'entoure ainsi qu'une bourse, & qui ne laisse passer aucune chose que la raison & la volonté ne le commande, & lors qu'il est ouuert & relasché par le commandement de la volonté, les intestins aussi poussant naturellement, & quelquesfois le diaphragme & le ventre aidant aussi, les excremens sont mis & iettez dehors : d'où l'on peut bien entierement connoistre que cette deiection & expulsion est naturelle, & que la retention est volontaire, qui est faite & accomplie par le muscle sphincter. Car encores bien que les viandes ne sortent pas plustost du ventricule, qu'elles n'ayent esté changées par vne entiere & parfaite coction, neantmoins elles reçoient aussi en passant par les intestins vne entiere & parfaite elaboration & perfection; d'autant que la faculté alteratrice & commutatrice qui est en iceux ne peut pas iamais demeurer oisive & inutile : & en mesme temps dedans ce passage, & cet escoulement, les intestins succent quelque suc qui leur est vtile & conuenable, & ils se l'apposent, & duquel enfin ils iouissent & se contentent, tout ainsi qu'il a esté cy-deuant dit du ventricule, mais leur véritable nutrition se fait par les veines du mesenter, qui y reportent le sang du foye, tout de mesme qu'elles y transportent pareillement le chyle : car comme les plus petites racines d'un arbre attirent le suc de la terre, ainsi les ori-

fices des veines qui sont dans chaque intestin ou boyau, puisent & absorbent autant qu'il y a de chyle cuit & digéré & séparé du reste des viandes; & ces plus petites veines le transportent dedans les plus grandes, iusques enfin qu'il soit porté aux veines portes du foye, en laquelle region l'entrée se fait par plusieurs & diuers conduits tres-petits & tres-estroits: les veines preparent le chyle pour le foye, & luy donnent comme vn certain commencement rude & imparfait de forme de sang, & tel quel'on a accoustumé de veoir quand on en fait la dissection; & ce dautant certainement qu'elles prennent leur origine du foye, dont pour ce elles ont de la ressemblance à leur nature; & si les arteres qui sont portées & qui arriuent dedans les intestins, attirent aussi des viandes quelque peu d'humeur, cela doit estre du tout bien peu de chose, d'autant qu'il y a là vn suc plus crasse & plus épais, & qu'il y a des arteres qui sont propres & destinées pour attirer des esprits & des vapeurs. Et celuy qui se seruira des sens pour iuges il estimera que les veines du mesentere sont destinées pour la nutrition du ventricule & des intestins, & non pas pour la distribution des suc, dautant que l'on les voit tousiours estre remplies d'un suc rouge, & non iamais blanc, & dautant qu'elles sont inserées en la substance du ventricule & des intestins, & qu'elles ne sont point ouuertes en leur capacité interne: Mais dautant toutes

fois qu'il n'y a point en aucun lieu d'autres voyes & conduits qui aillent des intestins dedans le foye, par lesquels l'aliment coule & passe, la raison beaucoup plus que les sens nous monstre & nous conuainc qu'elles sont aussi apportées & destinées pour la distribution.

Il se presentera à l'instant vne question qui n'est pas peu difficile & épineuse, qui a esté beaucoup & souuentes-fois mise sur le tapis, sçauoir si tant la nutrition que la distribution est faite par chacunes des veines du mesentere, ou bien plus si les vnes sont destinées & disposées pour la nutrition, & les autres pour la distribution, certainement elles sont toutes communement de condition & de nature seruantes, & il n'y a aucune diuersité & distinction d'action qui les diuise & qui les distingue; mais il a esté donné à chacune l'une & l'autre fonction, tant de transporter le chyle dedans le foye, que d'iceluy prendre & repandre le sang dedans les intestins, & ce non pas par vne certaine vicissitude de temps & de fonctions, ains en mesme temps & par vn mesme concours d'humeurs; car encores bien que dedas ces veines le chyle & le sang soient meslés ensemble, la nature & les appetits des parties qui attirent, sont causes qu'estant différentes & diuerses elles attirent & separent des choses différentes & diuerses, tout ainsi que nous le remarquons euidentmēt qu'ils se font ainsi dedans les purgations du ventre.

Mais pour ce il faut bien ſçauoir, que les veines ſuperieures qui ſont enuoyées & qui ſont inferées dedans le ventricule & les inteſtins grailles, ſont certainement moins deſtinées & diſposées que les veines inferieures pour purger les humeurs des veines & du foye. Car dedans la dyſenterie & encores plus manifeſtement dans le tenefme : il tombe & coule dedans les gros inteſtins vne humeur acree & mordicante, pendant lequel les veines ſuperieures pour l'ordinaire ne ſouffrent aucune indispoſition ny incommodité quelconque; mais elles retiennent & diſtribuent les alimens cuits & digerés, encores bien toutesfois que le bas ventre eſt irrité & prouoqué, chaſſe & iette continuellement dehors des humeurs, & quand il eſt meſlé quelque purgatif avec les alimens, il ſe fait la nutrition en vn meſme & pareil moment de temps, & l'excretion ou la purgation de l'humeur vicieuſe & corrompue; laquelle eſt chaſſée par les veines inferieures dedans le ventre & eſt miſe dehors, & l'aliment eſt porté & enuoyé par les veines ſuperieures dedans le foye.

L'aliment donc eſt porté & enuoyé dedans le foye de cette façon & maniere; ſçauoir & les veines du meſentere l'attirent, & le foye auſſi par le moyen des veines; or ils attirent principalement à cauſe d'vne connexité & vnion d'vne certaine faculté qui leur eſt communable; mais toutesfois il y a pluſieurs cauſes

qui aident & qui secondent la promptitude du transport, la grandeur & l'estendue des vaisseaux, la subtilité du suc, avec l'imperuosité du transport, & la vigueur de la faculté attractive : car de l'affinité & ressemblance de leur qualité, le vin est plus viftement beu & avalé que l'eau, mais la substance subtile & la vertu de pénétrer, est cause que le vin blanc passe plus promptement dedans le foye que le vin rouge, gros & austere, d'autant que celui-là a vne vertu attractive plus grande & plus prompte.

Et si la distribution, ainsi qu'elle a esté tout maintenant expliquée, est seulement faite & accomplie par l'attraction, comment concevrons nous dedans nostre esprit que l'habitude du corps & que ses veines sont remplies outre mesure : ce qui se voit arriver par l'usage, & ce qui a esté dit de l'habitude des athletes : car il n'y a point dedans les parties qui sont plainement rassasiées aucun appetit, qui excite & qui prouoque le desir d'attirer. Si donc elles n'ont point d'appetit, certainement aussi elles n'attireront point l'aliment ; en apres chaque partie attire pour ce à soy l'aliment, afin d'en iouir, & si desia elle en iouit plainement, il n'y a point de cause pour laquelle elle soit meüe & excitée d'un desir nouveau ; ny aussi pourquoy elle se prepare & se dispose à l'attirer à soy ; mais l'impure intemperance, de ceux qui comme des goulus & des gourmands s'esbattent à boire & à man-



ger le plus , & qui enfin sont abbattus à force de boire, fera voir la verité de cette chose; car encores bien qu'ils boient & qu'ils vuident plusieurs bouteilles de vin, neantmoins les restes des viandes, ou les excremens qu'ils rendent & iettent dehors , n'en sont point plus liquides, ce qui est certainement vn signe, que tout le vin qu'ils ont beu , a passé tout entierement par les veines ; Bien plus si le vin qu'ils ont beu est subtil & tres fort , & si les conduits qui vont & tendent au foye, sont libres & ouuerts, & s'il n'y a point en aucune partie aucune obstruction qui retarde ou qui empesche la distribution, on verra sortir ce qui aura esté beu , presque tel qu'il aura esté auparauant , & à peine changé en aucune de ses parties : d'autant que si quelqu'un attribue toute cette distribution à la faculté attractive , & que le vin, pour subtil qu'il l'estime, ne passe point par les veines, s'il n'est attiré; que celuy - là, ie vous prie, enseigne & montre clairement par quel moyen plusieurs medicamens passent par des conduits & des passages tres-estroits , & par des veines tres-petites & desliées, & ne passent point par aucune partie du corps; & qu'il ne luy soit pas permis d'auoir recours à la faculté attractive , & de la traiter mal, ne luy estant rien laissé en ce lieu; car il n'y aucune affinité entre les medicamens & les parties du corps, au contraire bien plustost ils ont vne haine naturelle entre eux, & ils ont plusieurs dissemblances & a-

uersions tacites & occultes, qui sont entièrement contraires & ennemies de la nature : c'est pourquoy la vertu & la faculté attractive ne sera point meüe & excitée en icelles : & en apres par son mouuement la faculté attractive ne paroistra point pour attirer ces choses si diuerses & différentes dedans les veines & le corps : enfin les cures & les obseruations des medecins ayant monstré depuis plusieurs siècles, que ces choses se respendant de toutes parts, passent & trauersent par tout ; car ie vous prie, qu'elle autre cause probable peut-on apporter de cela, sinon d'autant que ces choses penetrent dedans les parties internes du corps, ou par la subtilité de leur substance, ou par quelque autre vertu qui leur est propre & naturelle ? Si cela est, qui est-ce, ie vous prie, qui empêchera, que plusieurs aliments d'une substance aussi fort subtile & doüez d'autres vertus & facultez, ne le puissent faire, par le moyen des quelles estant meus & poussez ils ne soient point portez & ne passent point plus promptement par le corps ? quand quelqu'un s'est rempli modiquement & tout son saoul, il est cru auoir rassasié tout l'appetit & du ventre & des autres parties, si son estomach ou son ventricule estant crud, le lendemain il se saoule à regorger, l'humeur ne sera-elle pas plustost enuoyée & poussée dedans les veines, que non pas attirée par la vertu & la faculté attractive des parties ? si elles se sont rassasiées & saou-

es ; pourquoy s'opprimer & s'accabler par poids de plusieurs & d'une grande abondance d'humeurs : mais, disent-ils, il y a vne culté appetitiue qui est naturelle à l'orifice du ventricule ou à l'estomach, laquelle resstant par vn certain sens tres-grand & tres-squis la fâcherie & l'indisposition de l'ingence & de la plenitude, peut estre en est rassasiée, mais les autres parties sont priées de cette si pressante faculté du sentiment, d'autant qu'elles ne sont point oppressées par aucune satiété, elles attirent l'aliment des reins par vn certain naturel appetit ainsi que les plantes, sans aucune intermission de temps, il ne se peut pas faire que s'il y a de la matiere suffisante, que quelquesfois elles ne cessent pas d'attirer.

Mais il me semble que cette raison est plus delicate, & pour parler ainsi plus molle que la vertu, le poids & la granité d'un Philosophe le requiert : car si les parties attirent continuellement, elles sont remplies insatiablement, & leur appetit naturel est insatiable ; & cela qu'es-ce autre chose, sinon que les parties sont affectées d'une maladie perpetuelle & insatiable : sinon de confondre la maladie avec le santé, & de troubler toutes choses : car nous disons que la boulimie ou l'excessive faim, & la diabetes ou l'ecoulement de l'urine sont des affections outre nature, d'autant qu'elles excitent & prouoquent d'un desir continuel d'attirer, & elles n'ont point aucune

moderation d'agir; pareillement donc dedans nous encores que nous nous portions bien, si les parties n'ont point aucune moderation d'attirer, elles doiuent estre censées infirmes & malades. Or maintenant quant à ce qui est de ceux qui disent que les parties du corps n'ont aucun sentiment d'indigence & de plénitude, qu'elle des faicte estimerons nous que l'on y puisse trouuer: tous tiennent cela pour certain & constant, que lors que les veines & l'habitude du corps sont remplis outre mesure, ils sont oppressez & opprimez par la masse de la plénitude comme par vn certain poids, & delà que plusieurs maladies en naissent & en procedent, ce qu'Hippocrates considerant il commande & ordonne de resoudre & de diminuer cette habitude sans retardement, ce que souuentefois la nature commence de faire, quand estant opprimée par son fardeau & estant comme morte & esteinte, elle chasse hors de soy par des efforts merueilleux sa masse & sa pesanteur par les narines, par la matrice, ou par les hemorroides; & en apres il a esté cy-deuant confirmé par plusieurs raisons qu'il y a dedans les parties vn certain naturel sentiment de la qualité qui leur est conuenable & contraire, & que par iceluy l'appetit naturel estoit meu & excité, ce qu'estant pourquoy non n'y aura-il pas aussi le sentiment du poids & de la pesanteur fascheuse & incommode? & maintenant s'il y en a aucun, comme certainement il se voit,

and les parties sont mediocrement remplies, leur appetit & leur desir naturel doit estre rempli & rassasié: c'est pourquoy s'il ar-  
ue qu'elles soient remplies au dessus de la  
mediocrité, il faut necessairement que cela  
ait fait non seulement par le desir & l'appetit  
de la faculté attraëtiue, mais sur tout par le  
moyen de ces causes que j'ay cy-dessus des-  
crites.

---

### CHAPITRE III.

#### *De la generation du sang & des humeurs dedans le foye.*

LE suc dont nous sommes nourris estant  
separé du reste des viandes des intestins &  
du ventricule, il passe & coule au foye par de  
certains conduits & passages conduits &  
s'irigez de là iusques aux veines portes du  
foye, car l'on appelle ainsi la grosse veine qui  
est à l'entrée du foye, à laquelle abboutissent  
les petites veines du mesentere; là le chyle  
est fait & desia cuit est transporté, lequel  
plusies fois estant incontinent derechef res-  
mandu est dispersé par tout le foye. Car les  
veines que la nature auoit assemblé en vne aux  
veines portes, sont diuisées derechef incon-  
tinent dedans le corps du foye, & d'autant  
plus elles sont tres-deliées & tres-estroites, le

## 538 *La Physiologie de Fernel ;*

le suc apporté ne peut pas facilement & promptement passer & couler par icelles par l'effort & l'impetuosité de la distribution; c'est pourquoy il demeure fort long-temps dedans le foye, & il s'arreste dedans son passage; son transport est tardif au lieu de la retention & du retardement, qui est necessairement de la cœction entiere & parfaite: d'autant donc que les veines, qui sont dispersées dedans le foye, sont si petites, tout le suc est prochainement joint à la chair & à sa propre substance de laquelle il est attiré de toutes parts; & cause de cette longue demeure, & de son attouchement exquis dedans le foye, le chyle estant distribué par petites parcelles, il acquiert plus promptement & plus parfaitement la forme de sang, que s'il estoit renfermé dedans vn grande capacité telle qui est celle du cœur ou de ventricule: à quoy ne contribue pas peu, que les veines qui sont dedans le foye, ont des tuniques du tout tres-minces & deliées.

Le chyle donc qui est préparé par l'aide du moyen des veines du mesentere, & que le foye a receu, estant desia informé d'une certaine forme rude & imparfaite de sang, il est poli & perfectionné pendant cette demeure & cet attouchement, & il luy est donnée la veritable & parfaite forme de sang, duquel ouvrage toutes les parties sans choies ne sont pas la cause efficiente, mais seulement sa propre chair & substance, bien que toutes les autres

ties ayent pour cét effet quelque certain  
ge & commodité cependant que la chair,  
est la substance, respand le sang attrassé &  
densé, il tasche de conuertir insensible-  
ment le chyle qui a esté transporté du ventri-  
cle, en sa propre nature, & se l'assimiler du  
tout, ( car il y a en cela vne intention de laquel-  
le chaque partie dirige & porte l'action de sa  
nature ) il le rend premierement crasse, & puis  
de couleur rouge, & quand il est desia ar-  
riué à vne certaine mediocrité, il est & est ap-  
pellé vn sang naturel & veritable, & autant  
digne de la substance du foye, qu'autant  
il excelle le chyle du ventricule; d'où l'on  
peut reconnoistre que la confection du sang  
est accomplie & parfaite non seulement par  
le benefice de la chaleur, mais principale-  
ment par la propriété naturelle du foye.

Et pour moy ie suis d'aduis qu'à propor-  
tion d'iceluy, il faut iuger des autres humeurs,  
si sont engendrées dedans les autres parties,  
comme le lait & la semence, tellement que  
la confection ne soit point autre chose, sinon  
une certaine imparfaite & comencée assimi-  
lation, ou vn certain degré & entrée à l'assimila-  
tion, & le foye se ioint, s'agglutine &  
assemble vne certaine bonne & familiere  
portion du sang qui est desia engendré, qu'il  
change, non pas, ainsi que le ventricule & les  
testins font le chyle, en sa propre & parti-  
culiere nature, mais par vne parfaite & entie-

re nutrition, & il laisse escouler l'autre part & portion qui luy est surabbondante & qui luy est superflue dedans la veine cane, de laquelle elle est dispersee & distribuee par tout le corps ; & certainement par vn tres-grand nombre de veines qui aboutissent à toutes les parties du corps.

Mais auparavant de parler de cette distribution, prenant vn peu de plus haut la generation du sang, examinons qu'elles & combien il y a d'humours qui ont accoustumé d'estre engendrées du sang; nous obseruons que le moust ou le vin nouveau fait & pressé des raisins, puis ietté dedans des tonneaux, se cuit, se change & bout par le moyen de la chaleur naturelle, dont les choses superflues qui estoient auparavant confuses & meslées paroissent, & pour lors premierement par la force & vertu de la coction, elles sont separées & iettées dehors, & ce qui est le plus pesant & le plus terrestre, & qui tombe au fonds on l'appelle la lie, & l'autre partie qui est plus legere & plus aerienne est celle qui surnage au dessus, & qui a accoustumé d'estre appelée la fleur du vin : Et certainement par mesme raison le chyle qui est respandu dedans le foye, estant vne certaine humeur liquide, elle bout & se cuit en quelque façon, & enfin il paroist quelque chose de crasse & d'épais, qui ressemble à la lie, comme aussi il y a quelque chose de subtil & de leger qui ressemble à la fleur : nous appellons cette chose la bile, &



cette autre l'humeur melancholique ; & certainement ces choses superflues n'estant point du tout propres & conuenables pour nourrir le corps ; il n'estoit pas bon n'y conuenable que les alimens du corps fussent mellés avec le sang pur ; C'est pourquoy la nature les separant, enuoye & place la bile iaune dedans son propre & particulier vesicule, qui est situé au dessous de la partie caue du foye, & la melancholie dedans la rate ; d'où vient que la vesie du fiel attire du foye la bile iaune par son propre conduit & passage, & icelle pure, & nullement gastée n'y corrompuë, tant a cause que le conduit estant estroit elle ne laisse point passer la plus crasse & épaisse, comme aussi principalement d'autant que cette attraction est meüe & excitée par la familiarité, la Sympathie & la conuenance de l'humeur : & encores bien que cette humeur soit acree & mordicante, elle n'est pas toutesfois facheuse & contraire à son propre receptacle ou reservoir, mais elle luy est amie & agreable par son affinité & connexité mutuelle, d'où elle reçoit du plaisir & du contentement : mais elle n'en est point nourrie, d'autant qu'elle est beaucoup amere, & qu'elle n'est point remplie d'aucun bon suc, n'y vening, ains du sang qu'elle reçoit par le moyen d'une veine apparente & manifeste, qui vien des veines portes du foye, & qui est respandue & inserée dedans son col ; quand la bile s'enfle outre mesure par la trop grande abondance

ce, elle s'en descharge par le moyen de ce qu'elle iette & enuoye dedans les intestins, & ce par vne autre voye & passage qui aboutit en sa plus grande partie dedans le boyau innum; certe excretion iette & enuoye dedans les intestins, & cause la deiection plus prompte & plus viste des excremens, comme aussi elle les teint d'une couleur iauue.

En apres de la partie caue du foye, il y a vne veine qui naist & qui est conduite des veines portes du foye à la rate, par le moyen de laquelle elle purge le foye de l'humour crasse & melancholique; car elle l'attire & la serre dedans foy par sa faculté & vertu naturelle, en ce qu'elle luy est douce & agreable, la respandant par des petites veines; & puis par vn continuel soing & travail elle la cuit, l'incise & la iette dehors, & enfin la change & conuertit en vn suc le plus subtil qu'il est possible; se seruant pour faire cette action tant de la force & vertu de la chaleur naturelle, comme aussi de la continuelle pulsation des arteres, qui sont en ce lieu là grosses & en grand nombre. Le sang qui est attiré dedans la rate surpasse en crassitude & épaisseur celui qui est contenu dedans le foye; mais apres qu'il a esté elaboré dedans les veines & les arteres, alors non pas tout, ny la portion la plus crasse & épaisse, mais seulement la plus subtile est faite sa nourriture & son aliment, & elle est insensiblement chargée & conuertie en la chair; & lequel encorés qu'il soit subtil, neantmoins

neantmoins il n'est pas rouge; tout ainsi que le sang qui nourrit le foye est crasse & rouge; car il estoit ainsi conuenable qu'un chacun fut nourri d'une humeur qui luy fut propre, familiere & conuenable. Et la portion la plus crasse & épaisse de l'humeur melancholique, qui n'a pas pû estre ramollie & domptée par la vertu de la rate, comme n'estant pas propre pour nourrir, elle est iettée, comme par vne façon de desgorgement, par vn propre & particulier conduit dedans l'orifice de l'estomach: & laquelle estant en effet austere & acerbe, resserre le ventricule, & le rend plus estroit, afin que delà toute son action en soit faite plus forte & plus ferme, & puis en apres elle retombe dedans la capacité du ventricule, d'où elle s'escoule coniointement avec les alimens, & enfin d'autant qu'elle est inutile estant attaché & adherante avec les excremens, elle est iettée & mise dehors avec eux; car elle n'est point delà derechef transportée dedans les veines & dedans le foye, comme aussi la bile iaune qui a desia esté depuis long-temps mise dehors; elle teint les excremens du ventre.

Il faut derechef reprendre la comparaison du vin, si nous desirons cognoistre & conceuoir dedans nostre esprit la naissance & la substance de la pituite; quand il est encores nouveau de deux mois, bien qu'il soit purgé de l'escume & des ordures & immondices, neantmoins on le sent au goust estre vn peu

## 544 *La Physiologie de Fernel,*

Crud, austere & astringent, d'autant qu'il est rempli de parties crües que l'on ne voit pas, & que la chaleur du vin surmonte & euit avec le temps, ce qui se recognoist en ce que goûtant d'un vin d'un an ou de deux ans, on le sent & on l'appërçoit estre meur, doux & plain de chaleur & de force: ainsi de mesme dedans le sang duquel l'une & l'autre bile est separée, il y a vne certaine humeur crüe qui y est meslée & confuse, pour laquelle purger la nature n'a destiné aucun organe ny instrument, d'autant qu'elle ne deuoit point estre separée n'y iettée dehors; car c'est comme vn aliment à demi-cuit, lequel estant dedans les veines est coniointement attiré avec le sang dedans icelles; afin que pendant le faim & le defect des viandes, il soit changé & euit le temps & euit parfaitement, & qu'il soit fait & rendu vn sang bon, vtile & salutaire. Il ne fut pas estimer cette pituite estre superflue ainsi que l'humeur melancholique susdite, ou la bile jaune, d'autant qu'elle est bonne & propre pour seruir de nourriture; & de plus elle n'est point semblable à la morue, qui sort & coule par les narines, ny aussi à la pituite lente & crasse qui est dite necessairement estre engendrée dedans le ventre & dedans les intestins; car celle là est consommée par l'operation du ventricule, desorte qu'il n'y a point du tout aucun suc, & celle dont nous parlons icy, est vn suc engendré d'un chyle bon & parfait; nous expliquerons vn peu cy-apres

*des fonct. & des hum. Li. VI. 345*  
plus. amplement les differences, tant de la  
pituite que de la bile.

---

#### CHAPITRE IV.

*Que toutes les humeurs sont engen-  
drées ensemble, & par vne mesme  
& seule chaleur.*

**L**A nature des humeurs estant en si grand  
nombre & si differente ; ce peut-il faire  
que toutes n'ayent qu'une generation, &  
qu'elle soit faite par vne mesme chaleur ? l'on  
dit que le sang est engendré par vne chaleur  
mediocre & temperée, & les autres humeurs  
par vne chaleur excessive, ce que l'on tasche  
de confirmer par plusieurs raisons tirées &  
puisées des natures des hommes, des aages,  
des genres de vie, des saisons de l'année, de  
la region & de l'estat & disposition du temps ;  
car de ces choses celles qui sont plus inclinées  
à la chaleur engendrent la bile, & celles qui  
sont plus penchées vers le froid, font la pitui-  
te, ainsi que celles qui sont mediocres engen-  
drent le sang. Si en cela consiste toute & la  
principale cause de la generation des humeurs,  
puis qu'en chacun homme la chaleur est d'une  
mesme sorte & simple, il ne sera seulement en-  
gendré qu'une seule humeur, & celuy qui en

aura vne plus acree, de toute sorte d'aliment sans aucune difference tant chaud que froid, il n'engendrera rien autre chose que de la bile, & au contraire celuy qui aura vne chaleur l'anguissante & dormante de sa nature ou par le cours de l'age, encores bien que les alimens soient des plus chauds il n'engendrera que de la pure & vraye pituite : or est-il que ce sont choses qui sont de soy & euidentement fausses & tres fort repugnantes entr'elles, qui sont refutees & renuersées tous les iours par les effets & les euenemens; d'autant que toutes sortes de differentes humeurs sont engendrées dedans nous, en toutes sortes de natures, d'ages, de saison & de disposition du temps, de toutes sortes d'alimens : car quand l'aliment par la commutation ou la coction prend la forme du sang, les autres humeurs sont pareillement engendrées; c'est pourquoy d'autant que la chaleur de l'homme est simple & d'une mesme nature, il s'ensuit qu'il faut attribuer cette difference d'humeurs non à la chaleur, mais aux alimens, & afin que j'explique cela plus clairement, j'examineray iusques au fonds les lieux d'où en sont prises les raisons & les argumens.

Il n'y a rien du tout qui subsiste & qui soit conduit par la commune nature des choses, qui ne soit rempli & accompli par ces quatre vulgaires premiers commencemens des choses par vne certaine moderation & temperature de mission, & sur tout principa-

lement les choses qui sont appellées alimens, qui sont composés d'icelles dans vne certaine mediocrité; de là vient que le chyle qui est fait & engédré de l'aliment, encores bien qu'il semble à le voir qu'il soit simple & d'une mesme sorte, neantmoins toutesfois il a esté fait & composé de différentes parties par vne mutuelle mistion & meslange, dont les vnes sont chaudes & subtiles, & les autres froides & terrestres, & aucunes d'icelles sont froides & humides, & les autres excellent en chaleur & en humidité: quand donc la mesme & seule chaleur du foye agit sur le chyle si différent & de si différentes sortes, qu'elle difficulté d'estimer & de iuger que de là plusieurs différentes humeurs en sont engendrées, quand sur tout il a esté enseigné par les interpretes de la nature, que d'une cause efficiente simple plusieurs choses bien différentes en sont engendrées, à cause de la difference & disconvenance qui est dedans la matiere: comme il ne peut pas y avoir aucune sorte d'aliment ou de chyle qui soit du tout simple, de mesme il ne se peut pas faire, non pas mesme par vne tres-grande maladie, que toutes les parties du chyle soient changées & conuerties en vne mesme & simple humeur, car si quelqu'un mange du miel, des aulx, des porreaux ou des oignons, & boit du vin tres-fort & tres-bon, & s'il est d'une nature fort chaude, & en un age florissant, pour cela seulement il n'engendrera pas de ces choses de la bile, encores bien

qu'il en produise & face beaucoup, & aussi vn sang chaud: celui qui aura de sa nature vn foye temperé il engendrera & fera du sang de la portion du chyle qui est temperée & d'une mediocre substance, & de celle qui est chaude & subtile de la bile iaune, & de la froide & humide de la pituite, de la froide & terrestre l'humeur melancholique: & en effet elles auront toutes vne certaine mediocrité en leur genre. Mais si l'aliment ou le foye ou tout les deux sont chauds, il en sera produit de la bile en plus grande abondance, & icelle plus chaude, tout ainsi que le sang, & l'humeur pituiteuse ou melancholique sera moins froide, d'autant que chaque humeur est bornée & terminée dedans vne certaine latitude de temperament, dedans laquelle elle peut s'estendre; du miel il est non seulement engendré vne plus grande abondance, mais aussi vne bile bien plus chaude que des laitues; & celui qui a le foye chaud, il amasse bien plus de bile, & bien plus chaude d'un pareil & semblable aliment, que celui qui tend sur le froid. Il y a donc du sang qui est plus chaud ou plus froid qu'un autre, & vne bile plus chaude qu'une autre bile, & vne humeur pituiteuse ou melancholique plus froide que l'autre, & il n'y a point un degré exactement déterminé pour vne chacune; d'où on reconnoist que toutes les parties qui sont dedans l'aliment disposées pour estre changées en bile, ne sont pas également converties en bile dedans tous les



corps, & toutes celles qui sont propres pour engendrer de la pituite, ne sont pas tousiours rangées en pituite, mais il y aura vne grande difference causée de la vertu de la chaleur efficiente, & de la matiere de l'aliment, dont la juste proportion determinera l'espece de l'humeur qui deura estre engendrée.

En apres toute sorte de bile iaune n'est pas faite par vne chaleur excessiue, mais aussi d'une chaleur temperée vne autre en est engendrée, & vne autre d'une chaleur foible & debile; car il doit sembler estre chose ridicule & impertinente, si quelqu'un dit que le foye temperé ou froid n'engendre point du tout de la bile, & que des alimens vn peu froids, n'en engendrent point quelque peu, & ce que l'on a accoustumé d'objecter que la bile est seulement faite par vne nature, vn aage, vne region, & vn aliment plus chaud, n'est pas en toutes façons veritable, dautant que cela prouient aussi d'autres causes, toutesfois par ces causes il est sur tout fait vne certaine abondance & plenitude de bile outre la mediocrité, tout ainsi que si le foye & l'aliment sont beaucoup froids, la pituite surabbondera, & s'ils sont temperez, il y aura abondance de sang, si la chaleur est temperée & l'aliment est terrestre, l'humeur melancholique sera en plus grande abondance, enfin il n'est pas simplement necessaire que chacune des humeurs prenne sa naissance seulement de causes semblables, d'autant, comme i'ay dit, que toutes

sont engendrées d'un mesme chyle par l'aide  
& le benefice d'une seule & mesme chaleur.

Mais maintenant il me semble bon & à pro-  
pos d'expliquer vne chose qui est enuolée  
pée par plusieurs obscuritez enigmatiques  
comme les quatre humeurs sont engendrez  
toutes ensemble en un mesme espace de temps  
& en effet la seule & unique chaleur du foye  
agit également sur tout le chyle, & travail-  
le sur iceluy de toutes parts d'une force  
d'un effort pareil, neantmoins toutes les par-  
ties ne reçoivent pas vne pareille & semblable  
façon & maniere de changement, & ce d'au-  
tant que la constitution de toutes n'est pas  
semblable, de la vient que les humeurs qui en  
sont faites différentes & diuerses, se montrent  
& se font paroistre en un mesme temps : car  
la pituite est faite de la portion froide & crüe  
du chyle, la bile de la chaude & subtile, le  
sang de la mediocre, & l'humeur melanco-  
lique de la froide & de la terrestre : d'autant  
donc qu'une mesme & semblable chaleur pe-  
netre également dedans toutes les parties, &  
les touche & affecte, & qu'en tout temps de la  
mediocre portion elle en engendrera du sang  
& en mesme temps elle produira d'une plus  
chaude la bile, de la crüe la pituite, & de la  
terrestre l'humeur melancholique : car toutes  
ayant esté également elaborées, il en viendra  
& naistrá necessairement vne si grande diuersi-  
té d'humeurs.

Mais disent ils la pituite est plus froide & :

plus crüe, de laquelle si elle est plus parfaitement cuite, il en sera engendré du sang, duquel puis apres par la force & l'excès de la chaleur sera faite la bile, ainsi ils soustiennent qu'il faut necessairement que chaque chose soit premierement cuite legerement que parfaitement, & ainsi que de degré en degré elle paruienne & arrive à sa plus grande perfection, & certainement par ces raisons ils pressent & piquent comme avec des aiguillons, mais lesquelles toutesfois il est permis de refuter.

Car encores bien que la pituite soit dite estre vn sang legerement & vn peu cuit, ou bien vn commencement rude & imparfait du sang, qu'elle est perfectionnée par la vertu de la chaleur, & enfin qu'elle est faite sang, neantmoins toutesfois au contraire il ne faut pas necessairement que tout sang vn peu cuit soit dit pituite, ou qu'il soit procedé d'icelle; desorte qu'il aye premierement receu la forme & l'espece de pituite auparauant que celle de sang, car par cette raison tout ce que c'est à dire, ce dont nous sommes nourris, soit les viandes, soit tout le chyle, deuroit estre dit pituite, parce qu'il n'a pas encores atteint & receu sa coction plaine & entiere: bien plus si tout le sang est engendré de la pituite, & d'iceluy puis apres la bile jaune, & enfin la bile atre ou noire, il y aura seulement dedans nous vne seule humeur, & il n'y en aura pas plusieurs conjointement ensemble; en second

lieu d'autant que toute humeur est condensée par la coction, & qu'elle est rendue plus crasse & plus épaisse, la bile flave ou jaune sera faite plus crasse & épaisse que le sang, il n'y aura aucune humeur melancholique, si elle doit estre faite, & engendrée de l'ardeur de la bile, & l'on ne pourra point rendre aucune raison des humeurs qui doiuent estre séparées & iettées dehors, & tout ce qui a esté estably par les preceptes & la doctrine des anciens, touchant leur naissance & leurs differences, est entierement d'estruit & renuersé. Nous ne iugerons donc pas des generations des humeurs & de leurs differences de la vertu & du degré de la chaleur seule, ou de leurs seules qualités, mais aussi de leur propre & particuliere matiere, qui est propre, familiere & conuenable à chacune des humeurs. Car le sang a vne autre matiere, & l'humeur melancholique vne autre, & la bile flave ou jaune vne autre. Et il ne se peut pas faire que du sang pur il en soit produit, & engendré la bile, mais il faut necessairement que chacune soit engendrée d'une portion propre & conuenable du chyle, & ce coniointement par la vertu & l'ouurage d'une seule & mesme chaleur efficiente.

CHAPITRE V.

*Comme le sang s'escoulant du foye est  
respandu & distribué par la veine  
caue dedans toutes les parties du  
corps.*

**A** Pres que le suc , que nous auons montré  
estre fait dedans le foye , & d'iceluy  
prendre sa naissance , a esté purgé de ses su-  
perfluités, estant pour lors rouge & pur, il est  
respandu dedans la veine qui est située en la  
partie caue du foye , & qui est appellée la  
veine caue , & en ce lieu là le sang est rempli  
d'une humeur aqueuse & subtile , & par le  
moyen enfin duquel vehicule il est facilement  
& promptement respandu dedans les petites &  
tres-estroites veines , tant du mesentere que  
du foye , cette humeur d'autant qu'elle est  
tres-peu propre & commode pour nourrir le  
corps , ayant fait & accompli sa fonction de  
vehicule , & estant puis en apres inutile pour  
autres choses, elle est separée de la partie caue  
du foye , & attirée dedans les reins , d'où elle  
est incontinent iettée dedans la vesie ; car  
pour ce les veines sont appuyées des deux  
costés sur les reins , & en mesme temps mises  
& situées au dessous du foye , afin qu'elles

facent plus facilement & plus promptement cette fonction , enfin elles n'attirent pas toute cette humeur, d'autant qu'il conuient qu'elles en retiennent quelque chose , par le moyen de laquelle le reste du sang soit transporté dans toutes les parties du corps, par les veines qui y aboutissent ; c'est pourquoy les reins attirent l'vrine par le conduit des veines emulgentes, estant à cela excitées par la mutuelle & commune vnion & societé qui est entre elles , à peine se peut il faire que par cette vaste estenduë des passages & conduits, qu'elle soit attirée pure & sincere, mais il y est transporté avec icelle, & beaucoup de bile ianne & non pas peu de sang humide & du plus subtile.

L'vrine en effet & la bile la plus subtile qui est avec elle, peut tomber & s'ecouler par des petits passages estroits qui sont dedans la tunique succingente, dans la capacité interieure des reins ; & dedans la vesie, mais le sang, parce qu'il est plus crasse & plus épais qu'elles, il est là conseruë & retenu, lequel puis apres, estant respandu comme vne rosée, est premierement apposé aux reins, delà il y est attaché & fait adherant, & enfin il est assimilé & conuertí, & changé en leur substance ; l'vrine quand elle a esté iettée & expulsée des reins dedans la vesie par des conduits & passages très-longs & fermes, elle ne peut pas retourner en arriere, d'autant que l'insertion des conduits est oblique. Et elle est là amassée

& contenuë comme dedans son propre reservoir, afin que nous ne soyons pas contrains de la rendre & reietter incessamment & hors de temps, mais par son abondance la vesie s'enfle, ou bien par son acrimonie, elle est meüe & excitée à la rendre & la reietter, & resserant ses fibres qu'elles contiennent dedans soy elle met dehors l'vrine, & ce en relaschant selon nostre volonté, le muscle rond, qui estant mis & situé au col comme vne certaine sentinelle, empesche que l'vrine ne tombe & ne coule de soy mesme, & par son propre mouvement & impetuosité; les muscles du ventre n'aident pas peu à faire cette expulsion, principalement quand estant resserrez vers le bas ventre, ils poussent en dedans, & pressent fortement: de plus ce muscle qui est en sentinelle au col de la vesie, quand il se resstraint & se resserre sur la fin de l'emission de l'vrine, ils pousse & met dehors tous les restes de l'vrine qui sont dedans le col, mais sur tout quand ces restes sont fascheux & incommodés ou par leur acrimonie, ou par leur sable ou petites pierres: l'vrine ne nourrit point la vesie, mais le sang qui y coule par des veines propres & particulieres qui sont inserées des deux costez dedans son col, tout ainsi certainement qu'il est constant & que la matrice & que la vesie du fiel sont nourries: Voilà toute la nutrition des viscères inferieurs. & la separation & excretion de leurs superfluités, maintenant il faut expliquer le reste avec vne pareille brièveté.

Quand le foye qui est certainement l'officine & le principe du sang, duquel il estoit convenable comme d'une source & fontaine qu'il sortit & coula l'aliment, & qu'il fut d'iceluy respandu par tout le corps, afin que par une certaine mediocrité de justice le sang fut distribué à chacune des parties, il estoit convenable qu'il en sortit & procedda des veines comme des ruisseaux d'une fontaine pour porter le sang: car si elles-eussent manqué toutes les parties qui sont les plus prochaines du foye, eussent esté noyées & suffoquées par l'excessive abondance du sang, & celles qui sont distantes d'un plus grand intervalle, en ayant faute & indigence elles seroient demeurées languissantes, seches & arides, & ce d'autant qu'il n'auroit point esté respandu & transporté en icelles; tout ainsi donc que ceux qui taschent d'arrouser un jardin avec un tres-grand soin & artifice, conduisent de la fontaine mesme, ou de quelque grand & ample ruisseau, plusieurs tuyaux separéz & distincts tant en grandeur qu'en espace, par tous les lieux & parties du jardin, estimant qu'ainsi on peut plus commodement atteindre & faire venir de toutes parts de l'humidité, & ainsi certainement par le moyen des productions & rejections des veines du foye, toutes les parties du corps sont remplies d'une iuste mesure & quantité de sang, & non pas que le sang coule par les veines, ainsi que l'eau par les ruisseaux de soy-mesme & de son mouvement,



mais & il est enuoyé & poussé par la vertu du foye, & il est attiré par la parties prochaines de la veine, laquelle puis en apres le pousse & l'enuoye dedans les autres qui suiuent puis apres; & de-cette sorte est faite la distribution facile & commode du sang par toutes les parties & extremités du corps, sçauoir les premieres & les plus proches poussant, & celles qui suiuent puis apres attirant, à quoy ne seruent pas peu les vertus propres & particulieres de chacune des parties; lesquelles estant incitées & prouoquées par l'appetit naturel, attirent du sang qui coule, ce qui leur est bon, familier, & agreable de toute la substance, & ce par le propre conduit de la veine qui y aboutit, & les espaces qui sont entre le milieu des veines, encores bien qu'ils n'ayent point de conduits qui y aboutissent, ils reçoient neantmoins leur aliment, & non point bien peu, comme quelqu'un le pourroit penser, mais abondamment; car il tombe & il est attiré en vne espee & forme de vapeur par des passages petits, occultes & cachez des veines prochaines; & non pas des seules orifices & emboucheures des veines, mais aussi, comme dit Aristote, au liure 2. de la generation des animaux chapitre 4. leur aliment coule & se respand par des trous tres-petits & estroits des veines, & tombe sur la chair & les autres parties, & la distribution n'est point plustost finie, qu'il n'aye esté porté par toutes les parties du corps vne qualité d'un substance nutritiue.

Mais pendant cét espace de temps les plus grandes & grosses veines trauaillent beaucoup plus exactement , & perfectionnent le sang qu'elles contiennent dedans elles , car elles ne demeurent iamais en repos, ny oisues, & ce ou par le moyen de leur vertu & faculté qui leur est naturelle, ou par le moyen de celle qu'elles ont receu & qui leur est venuë du foye , car c'est vne chose confirmée par le commun consentement des Medecins , que le sang acquiert dedans les veines son souverain degré de perfection.

Et le sang si - tost qu'il est tombé des plus grandes & grosses veines dedans les plus petites , que la nature a donné à chacune des parties , estant attiré quasi par vne certaine derivation & escoulement , il est insensiblement remplissant de toute la qualité , que de toute la propriété de la partie qui l'environne , & par ce changement prenant la nature de la partie, il est fait la premiere des quatre humeurs secondes dont nous auons parlé cy-deuant au liure 4. chap. 5. & delà en apres il tombe par toute la substance de la partie, par les orifices & les petits trous cachez des petites veines, en forme de rosée par vne cheute erratique & en plusieurs façons , & estant respandu par tous ces espaces il est beu & absorbé , & ainsi est fait l'apposition de cette humeur , que que ce soit n'appellera point mal à propos rosée , encores bien qu'elle ne soit point semblable à l'eau , mais bien vn peu plus crasse que la  
precedente

precedente, & estant desia apposé il est là incessamment changé par la continuelle chaleur des parties, & par la coction il est rendu & fait plus espais, & puis en apres estant condensé, il est agglutiné & adherant à la partie : & cette humeur est la troisiéme des humeurs secondes, qui arrine à la qualité & au temperament de la partie, mais non pas encores à sa parfaite substance, & enfin par la force & la vertu de la nature & par toute la substance de la partie, il est tellement figé & condensé, & il reçoit vn si grand changement, qu'il luy est enfin parfaictement & de toutes parts assimilé ; & par cét ouurage que la veritable nutrition nous montre & nous enseigne, il se fait vne certaine substance charneuse de la partie, laquelle nous auons mis au quatriéme rang dans le nombre des humeurs secondes : c'est pourquoy aussi - tost que le sang est conduit & attiré dedans les petites veines des parties, il est insensiblement conuertí par le changement en leur substance, & en leur temperament, iusques à ce qu'il soit parfaictement assimilé, & qu'il ressemble entierement à leur parfaite nature, & ce par le moyen de la nutrition qui est la fin de toute la coction, & l'entier accomplissement de toute la fonction naturelle ; d'où vient que le sang, qui doit nourrir les os, les cartilages, les ligamens, les membranes, & les nerfs, blanchit pour lors en quelque façon, dit Aëtarius, dedans les extremitéz des veines petites

& desséchées ; mais quand il tombe entre les fibres de ces parties , & au milieu de ces espaces , il est certainement plus plainement changé & conuerti , & il a quelque ressemblance à la partie : ainsi de mesme la moëlle qui est dedans les petits creux des os ( car celle-là , & non pas celle qui s'est amassée & épaissie dedans les plus grandes capacités , est l'aliment prochain de l'os ) est manifestement & clairement desia changée en la nature de l'os , & il y a quelque chose semblable à la morue qui environne le cartilage , & l'on voit vne certaine humeur lente & gluante aux enuiron des ligamens , des membranes & des nerfs :

Il y a aussi quelque chose de semblable qui est le prochain aliment de chaque partie , qui est desia apposée , & qui puis en apres estât plus amplement cuite & épaissie par la chaleur est agglutinée & adherante à la partie , & qui est enfin changée en la nature , & ce par la propre vertu & faculté de la partie , qui est proprement la faculté assimilatrice , & qui neanmoins est appelée alteratrice , elle est autre dedans l'os , autre dedans le nerf , & enfin autre dedans les autres parties , de sorte qu'il y a en chacune sa vertu & sa faculté propre & particuliere.

La chair est nourrie par vne du tout semblable façon & maniere , & par autant de changemens interposez , non-seulement celle des muscles , mais aussi celle du foye & des autres visceres. Car quand le sang tombant des

*es fonct. & des hum. Li. VI. 361*  
fices des veines en la chair, luy est appoſé  
nt changé par la chaleur; il prend vne  
blable ſubſtance à celle de la partie, & il  
ſe peut faire que preſque au milieu du  
ps du changement, eſtant deſia fait &  
du plus epais, il ne luy ſoit figé & adhe-  
it: mais en cela les changemens ſont plus  
romptement faits, de ſorte que pour ce à  
ne l'on les peut appercevoir par les ſens, &  
eine l'on penſe qu'ils ſe facent: car la ſub-  
nce du ſang eſt fort proche de celle de la  
air, de ſorte que, pour ce par le moindre  
angement, elle en peut eſtre nourrie, & non  
ainſi que les os, les cartilages, les liga-  
ns & les membranes comme eſtant choſes  
ſquelles la ſubſtance du ſang eſt fort eſloi-  
ée.

Les veines & les arteres ſont nourries d'v-  
façon & maniere qui n'eſt pas differente,  
quelles encores bien qu'elles contiennent  
dans elles du ſang fort proche, duquel el-  
ſont nourries, elles ne peuvent pas neant-  
oins en vn petit moment le conuerrir & le  
anger en leur ſubſtance, mais la portion  
i eſt la plus proche de leurs membranes,  
emierement eſtant changée deuient blan-  
e, & incontinent apres elle eſt attirée ainſi  
vne roſée dedans les petits trous des vei-  
s & des arteres, auſquelles eſtant entiere-  
ent & profondement appoſée, & rendue  
us craſſe & plus epaiſſe, elle leur eſt iointe  
annexée, & enfin aſſimilée.

## C H A P I T R E VI.

*Combien il y a de sortes de coctions,  
& qu'elle est l'humeur propre de  
chacune, quel est l'excrement.*

**L**A nutrition est donc la premiere & la plus excellente de toutes les fonctions, qui sont faites par la nature, qui en est la conductrice & la maistresse. Car elle est faite par la nature, qui par l'aide & l'assistance de la chaleur naturelle & des esprits, prepare continuellement l'aliment, car il est comme la matiere subiete sur lequel elle s'occupe & travaille; & sur lequel elle exerce ses fonctions, iusques à ce que plainement & entièrement il soit conuerti en la substance du corps; mais cette conuersion n'est pas faite tout en vn instant, ains apres vne longue & continuelle suite de choses; car il est changé & conuerti par l'aide & l'assistance de plusieurs choses qui concourent diuersement, il est nettoyé & purgé, il est distribué par tout le corps, & enfin il luy est assimilé. En cette longue distribution il s'y rencontre plusieurs coctions, il s'engendre plusieurs humeurs, comme aussi plusieurs superfluités & excremens: c'est pourquoy encores bien que l'ali-

ment pris soit changé en tout, & qu'il reçoive du changement en toutes les parties du corps [ d'autant que chacune des parties du corps travaille à cela par sa propre chaleur naturelle, & s'y employe comme si elle la cultivoit ou la élaboroit ] toutesfois en tout lieu que cefoit, il n'y a personne qui dise avec iustice & raison qu'il s'y cuise ; car toute sorte mesme de leger changement d'aliment, par lequel il est ou brisé, ou ramolli, ou changé d'odeur ou de saueur, ains seulement la conuersion parfaite de la substance, qui est faite dedans l'aliment par le moyen de la chaleur naturelle, est la veritable coction. Et la coction parfaite qui doit estre faite, n'est pas faite & accomplie en peu & brief temps, mais avec pose & retardement, c'est pourquoy c'est vne chose qui doit estre ferme & constante, qu'elle est seulement faite en ce lieu, ou l'aliment demeure & arreste bien long temps, & où la faculté retentive est forte & puissante, & où coniointement la faculté concoctrice y coule, & y est en abondance par le moyen d'une tres-grande chaleur.

Où nous voyons que cette faculté & fonction a esté seulement donnée à trois parties, dont aussi il y a trois sortes de coctions, la premiere dedans le ventricule, la seconde dedans le foye, & la troisieme en chacune des parties, il y a en chacune vne preparation qui precede, & un achemement qui suit, & à chacune son aliment, qui est comme la matie-

564 *La Physiologie de Fernel,*  
re subiette, son humeur naturelle, & son  
excrement : c'est pourquoy la premiere de  
toutes est la chylification, qui est faire & ac-  
complir dedans le ventricule par la grand  
force & vertu de la chaleur, & l'aliment diffe-  
rent est changé en plusieurs sortes de façon  
en vne certaine mesme substance, qui est cer-  
tainement blanche, & semblable à la creme  
de trisane. Il se fait premierement vne cer-  
taine preparation d'icelle dedans la bouche,  
dedans laquelle les viandes sont non seule-  
ment brisées & ramolies, mais aussi elles re-  
çoivent vne legere mutation & changement,  
tel que nous voyons manifestement dedans le  
vin rougeatre, qui ayant esté vn petit mo-  
ment dedans la bouche, quitte & laisse son ar-  
deur & sa rougeur : & la fin & perfection est  
faite dedans les intestins, qui ont vne medio-  
cre faculté concoctrice, ainsi que le ventricu-  
le, car encorres bien que du ventricule qui est  
bon, fort & en bonne santé, il n'en sorte au-  
cune chose, qui n'aye receu sa pleine & en-  
tiere coction, d'autant qu'elle estoit en  
effet propre & disposée à cela, toutesfois par-  
ce que la chaleur naturelle des parties n'est ja-  
mais oisive, ny en repos, il faut necessaire-  
ment que toutes les choses qui tombent de-  
dâns les intestins, soient en quelque façon  
plus parfaitement ramolies & cuites.

La seconde coction est faite dedans le foye,  
elle est appellée par les grecs *aimatosis*, c'est à  
dire sanguinification, car par icelle le chyle



qui est tiré du ventre, par la propre & particuliere vertu & faculté du foye, qui reside principalement dedans sa substance, est changé & couverti en vne veritable forme & espeece de sang, estant constant qu'elle est entierement diuerse & differēte du chyle non seulement en chaleur, mais aussi en toute sa substance: il en a certainement pris & receu premierement quelque certain premier traict & commencement dedans les veines du mesenterē, dedans lesquelles on le voit desia rouge, mais il est perfectionné dedans la veine caue, & dedans les autres plus grandes veines, dedans lesquelles il coule, sortant & tombant du foye; car les veines ont des vertus & des facultez non seulement de contenir & de distribuer le sang, mais aussi de le cuire, & elles prennent & tirent ces vertus & ces facultez du foye, qui est le principe de leur origine & comme leur source & fontaine, tout ainsi que les intestins du ventricule.

La troisieme coction se fait dedans chacune des parties, par le moyen de laquelle le sang estant apposé & adherant, & s'esloignant de la premiere nature, est changé & conuertie en vne substance propre & conuenable pour nourrir la partie, il prend quelque rude & imparfait commencement dedans les petites veines, dedans lesquelles nous auons cy-deuant dit que le sang estoit desia changé par la nature & la chaleur de la partie; & son accomplissement & sa perfection est la parfaite

566 *La Physiologie de Fernel* ,  
assimilation & nutrition, & la fin de toutes les  
coctions.

Les deux premières coctions sont destinées  
pour la commune commodité & usage de tout  
le corps, mais la troisième est propre & parti-  
culière à chaque partie, & elle n'a aucune  
partie qui la prepare & qui la dispose, afin  
d'accommoder & de profiter à quelque au-  
tre partie, mais seulement à soy mesme. En  
effet les mammelles & toutes les glandes qui  
sont dedans icelles, sont nourries du sang  
qu'elles ont succé & attiré, le convertissant  
en leur nature, mais en outre elles engendrent  
le lait par la trop grande abondance de  
leur fonction, duquel l'enfant est nourri;  
ainsi les testicules se nourrissent, ayant par le  
moyen des vaisseaux spermatiques attiré,  
changé & converti le sang, lesquels ayant  
tres-grande force & vigueur dedans les adul-  
tes ou les jeunes gens, font & engendrent de  
la semence, de laquelle puis en après se fait la  
generation & la conservation du genre & de  
l'espece: car encores bien que ces parties, par  
leur action s'aident & s'assistent elles mes-  
mes, il y a aussi d'autres parties qui les aident  
& qui les assistent, toutesfois d'autant qu'el-  
les sont hors le corps, & qu'elles ne sont pas  
sous son pouvoir & commandement, elle ne  
doit pas estre dite certainement la generale,  
mais seulement la particulière coction.

Il faut establir autant de differences de par-  
ticulieres coctions, qu'il y a de differences

parties dedans le corps humain, & l'humeur de cette premiere generale coction, propre & convenable pour la nutrition, qui est engendrée dedans le ventricule, est appelée du nom propre de chyle, & c'est le premier aliment qui paroist dedans le corps, & dont l'excrement est le fien ou la merde, appelée par les grecs *Prochoroma* & *scaton*, lequel estoit en effet confus & meslé dedans le ventricule avec la bonne & utile substance, mais quand puis apres la part & portion la plus subtile du chyle a esté attirée du ventricule, & des intestins superieurs & grailes dedans le foye, celle qui reste la plus crasse, la plus épaisse, & la plus impure & qui ressembloit à de la boue, est ietée dedans le boyau *cacum* ou *colon*, & incontinent apres elle est poussée & envoyée dedans l'anus ou le fondement, ou elle a accoustumé d'estre premierement dite l'excrement du ventre.

L'humeur utile de l'autre coction c'est le sang, ou si nous voulons les comprendre toutes; toute humeur quelle que ce soit qui est appelée par les grecs *Chymos*, c'est à dire humeur, est nommée par nous suc, par lequel nom nous entendons & comprenons non seulement le sang pur & sincere, mais aussi les humeurs naturelles qui sont engendrées avec le sang, & qui sont certainement destinées pour la nutrition, les excréments ou les superfluités sont l'urine, qui est attirée du foye & des veines dedans les reins, & qui est

ietée & respanduë dedans la vésie; pareillement l'humour melancholique, que la rate attire à soy, est faite de la portion crasse & terrestre du chyle, qui n'a pas pû estre cuite par la nature, n'y estre changée par la vertu & la faculté du foye; son troisieme excrement c'est la bile flave ou jaune qui est contenue & reservée dedans la vésie du fiel; & de la plus chaude & subtile portion du chyle (laquelle est pour l'ordinaire douce & grasse) est faite la bile brulée & aduste, ayant pris comme vne acrimonie ignée, c'est pourquoy c'est veritablement vn excrement du tout superflu, & qui n'est point propre pour nourrir le corps: & l'humour qui reste purgé de ces excremens est vn par & mediocre suc; & le second aliment de l'animal, qui est distribué & dispersé dedans toutes les parties du corps.

L'ouvrage de la troisieme coccion c'est vn suc utile & qui est en tout du genre de ces humeurs que nous auons aëtresfois dits & appellées humeurs secondes, au nombre desquelles nous mettons & plaçons la premiere, celle qui est dedans les petires veines des parties, la seconde celle qui ainsi qu'une rose tombe & coule sur les parties, & qui leur est apposée, la troisieme, celle qui est figée, & la quatrieme celle qui est desia changée en la substance de la partie & qui luy est assimilée; ses superfluités sont courtes, les vapeurs qui s'exhalent par les pores de la peau, & celles qui for plus crasses & plus épaisses sont les ordures

& salerés qui s'attachent au dessus de la peau, & les sueurs, qui comme les restes de l'humour sereuse, sont là esleuées & portées, & meslées d'une bile subtile. Car si le corps est ouvert & si la peau n'est pas condensée & épaisse, elles coulent pour l'ordinaire modiquement, & ce volontairement & naturellement : mais celles qui sortent & qui fluent outre mesure, elles coulent d'une certaine humeur inutile outre nature, & l'on ne les peut pas mettre au nombre des excremens naturels, comme aussi la sortie du pus, n'y de la sanie, n'y des tumeurs. En apres les sueurs qui procedent des causes externes & manifestes, comme par le moyen des bains, ou par un exercice immodéré, ou par des trop grandes chaleurs, attirent & dissipent non seulement cette sorte d'excrement, mais aussi l'humour bon & utile, & quelquesfois quelque peu du sang le plus pur & subtil.

Ces excremens sont en effet des excremens communs, & qui sortent confusément de toutes les parties, sur tout des muscles, & des autres parties qui sont aux environs; mais outre ces excremens l'on en voit quelques autres, qui sont propres & particuliers à chacune des parties, tout ainsi que les cheveux & les ongles sont les excremens des parties solides : & des reins & de la vesse, ceux qui sont voidés avec l'urine : de la rate ceux qui sont respandus en l'orifice du ventricule ou de l'estomach, des poulmons les crachats ordi-

naires. L'excrement du cerueau est. ce qui coule tant par le palais que par les narines, & que l'on mouche, & ce qui a accoustumé d'estre appellé par les grecs *Blenna & myxa*, c'est à dire la morne, ou *Croÿsa*, c'est à dire distillation: car c'est vn reste comme inutile de la nourriture du cerueau, qui retient vne sienne certaine constitution froide & humide, & quand il s'est amassé en tres-grande abondance de tout le corps du cerueau dedans les ventricules grands & amples, il est puis en apres de là ietté & mis dehors par le palais & les narines; car encorés bien qu'il semble auoir pris le temperament de la pituite, neantmoins toutesfois il n'est point vne veritable pituite, d'autant que celle là n'est point engendrée que dedans le foye seul, & elle est censée estre du nombre des suc bons & utiles, & celuy-là est entierement vn excrement du cerueau; celle-là peut estre changée & conuertie en sang par la coction, & cette autre iamais, mais par la vertu & la force de la chaleur elle est dessechée, & condensée en façon de nœuds, celle qui a accoustumé d'estre engendrée & produite dedans le ventricule & les intestins luy ressemble, car ce n'est pas de la pituite, ny aussi du tout vn suc; ains c'est vne crudité de la premiere coction qui n'a pas pu estre domptée & cuite, & qui s'est condensée & espaisie, ou par le moyen de la nature crasse & gluante des viandes, ou par la foiblesse & la debilité du ventricule & des

*des fonct. & des hum. Li. VI. 371*  
ntestins ; comme aussi parce que la substance  
du ventricule & des intestins , est exangue &  
membraneuse , il a esté nécessaire que leurs  
propres excréments ( car l'excrement du ven-  
tre est le commun excrement ) fussent blancs,  
froids & gluants.

---

## CHAPITRE VII.

*Du sang , & comme il est contenu  
dedans les veines.*

**E**Ncores que le sang qui sort, & qui se res-  
pand du foye dedans les veines , soit pur  
& purgé de toute humeur superflüe, toutes-  
fois il n'est pas du tout simple & d'une mesme  
sorte & façon ; mais nostre naissance & la ne-  
cessité que les parties ont d'estre nourries, nous  
montre qu'il est composé de diuerses & dif-  
ferentes substances ; car l'on voit & l'on re-  
connoist que d'icelles l'une est plus chaude,  
& l'autre plus froide, en apres l'une est plus  
molle, l'autre plus dure, lesquelles comme  
elles ne naissent pas toutes d'une mesme &  
semblable substance , de mesme aussi elles ne  
peuvent pas estre nourries & substantées d'y-  
ne mesme substance. Il est clair & manifeste  
que la matiere de la semence, de laquelle nous  
sommes engendrez , n'est pas du tout d'une  
mesme sorte & façon , mais qu'il y a en icelle

des différentes parties, & qu'une portion plus crasse & plus épaisse est jointe à des parties solides, une partie molle à des parties plus molles, une chaude à des plus chaudes, & une froide à des froides : & quand puis en apres les parties du corps sont nourries du sang, il se voit que chacune est nourrie & augmentée d'une certaine semblable & propre matière, tellement que pour ce le sang n'est pas simple, mais mêlé & composé même de dans les vieillards.

Car comment les natures des parties qui sont si diverses & si fort différentes entr'elles, conserveroient-elles commodement leur vie d'une seule & du tout même matière ? les semences iettées dedans terre, comme aussi les plantes ne sont pas toutes maintenues & conservées par un seul aliment, mais l'une tire de la terre pour son aliment un suc doux, l'autre un salé, l'autre un amer, & enfin chacune ce qui luy est bon, familier & agreable, duquel si elle est par hazard privée, elle se desseche incontinent, & meurt. La nature auroit-elle seulement donné ce bénéfice & ce privilège aux plantes, & l'auroit-elle déniée aux hommes ? & dans une si immense & si grande diversité & différence d'hommes & de températures, seront ils tous satisfaits & contents d'une même & semblable viande ? si une même substance d'aliment ne maintient & ne conserve pas tous également, certainement aussi une simple & pure sorte de suc, ne pourra pas suffire pour



nourrir tant & de si différentes parties qui doivent estre nourries dedans nous ; c'est pourquoy le sang qui est sorti du foye & qui est renfermé dedans les plus grandes veines, ne peut pas estre parfaitement vn & pur ; & cela se voit clairement en celuy qui est sorti d'une saignée faite en vn corps bien sain ; car outre le serum ou la serosité dedans le reste qui est pris & figé, on y voit des parties entierement dissemblables : l'une en effet est subtile, rougeatre & bouillante, qui surnage au dessus, l'autre au fonds est grasse & épaisse, noiratre & vrayement terrestre, vne autre qui consiste au milieu de la mediocrité des deux susdites, parmi lesquelles est respandu vne certaine quatriesme portion ou partie qui est la plus crüe, tout ce qui paroist en vn amas, les Medecins ainsi que les Philosophes, l'appellent le sang, qui d'un commun consentement estiment que toutes les parties du corps sont nourries du seul sang, c'est à dire des quatre humeurs meslez & temperez ensemble.

Pourquoy donc [direz-vous] le sang vicieux, & tres-pur sera il contenu dedans nous ? car s'il doit estre composé de différentes parties pour nourrir ; il semble qu'il ne faut point procurer ny faire en sorte qu'il soit engendré dedans nous vn pur & sincere, mais il faut amasser dedans nous des sucres différents par l'usage des alimens.

Cela est (& ie l'aduoue certainement) nécessaire, mais toutesfois il ne faut pas pour

cela rechercher des alimens qui les produisent differens, ils procedent aussi tous du meilleur & du plus pur, car à peine aucun regime de viure n'y aucune faculté, fait qu'il soit amassé dedans les veines vn sang pur & sincere, lequel toutesfois s'il est tel, ne causera point aucun mal ny incommodité. Et en apres tout ce qui est contenu dedans les veines, qui doit estre changé & conuerti en la substance des parties du corps, nous disons cela estre le sang.

Il est distingué par cette difference des autres humeurs, qu'estant separé d'icelles, & estant tombé des veines au dehors, ou dedans le ventre, ou dedans la vésie, ou dedans la matrice, ou dedans les intestins, ou dedans la capacité du thorax, ou soit qu'il tombe enfin dedans vne autre partie, il se prend & se fait en grumeaux, ce que ne font point toutes les autres humeurs; Or la prochaine & la continente cause de sa concretion ou caillage-ment ce sont les fibres, qui sont contenues & confuses dedans le sang de tous les animaux; car ie n'osteray & n'excluray point de ce nombre les cerfs n'y les daims (comme a fait Aristote.) dedans lesquels estant esgorgés nous voyons que le sang encores bien qu'il ne se caille point beaucoup, toutesfois il se prend & se fige. Et s'il ne se pouuoit point du tout cailler n'y prendre, il n'auroit point aussi la vertu & le pouuoir de nourrir le corps & de le changer & conuertir en vne substance plus solide.

Les fibres sont si exactement & si soigneusement confuses avec le sang, & tellement mêlées, que dedans vn sang chaud l'on ne les peut point du tout recognoistre avec les sens, n'y en celuy qui est desia caillé & congelé par le froid; Toutesfois on a accoustumé de les diuiser & separer de cette façon & maniere, ou en le passant par vn linge chaud & tiède, ou en le remuant par vne frequente agitation avec vn baston ou avec la main tant qu'il soit refroidi, tout de mesme que les femmes ont accoustumé de faire & composer le boudin. Et mesme aussi quand on a incisé la veine malcole du pied, on a accoustumé de laisser couler le sang dedans vn bassin plain d'eau tiède, incontinent qu'elle est refroidie, & qu'elle a esté vn peu de repos, elle est toute teinte de la plus pure portion du sang, & ces fibres tombent au fonds estant du tout adherantes & blanches: lesquelles ont fait tomber plusieurs en erreur par la ressemblance qu'elles ont à la pituite amassée ensemble: & toutesfois & quantes qu'elles en auront esté ostées & soustraites, le reste du sang sera de beaucoup esloigné de se cailler & de se prendre, à quoy il seroit autrement porté de soy & de sa nature, comme aussi de l'excellente vertu & faculté de pouuoir nourrir.

Le chyle contracté dès la premier coction des fibres du ventricule, lequel estant presque tout nerueux, il luy communique en quelque façon sa substance, & telle que nous le

voyons en plusieurs choses qui sont rendus par le vomissement & dedans les propres & particulieres excremens du ventricule & de intestins, c'est à sçauoir en ceux qui tres-fou pituiteux, lents & gluants; & en apres le chyle estant tombé dedans le foye, il acquiert la veritable substance & couleur du sang; c'est pour quoy le sang tiré du ventricule la vertu & la faculté de se prendre; & de se cailler, par l'erreur & le vice duquel tout le corps devient presque pour l'ordinaire tout sec & aride, le sang estant priué & distitué des fibres: d'où vient que nous voyons plusieurs personnes toutes des-faites & toutes amaigries, dans lesquelles toutesfois il y a vne grande abondance de sang, & bien temperé; & d'autres qui ont vne habitude, vne complexion, & vne masse du corps grosse & grasse, encores bien qu'elles ayent vn sang tres-chaud: c'est donc vne tres-grande & admirable vertu & faculté, qui est dedans les veines, qui ne laisse iamais cailler & figer le sang contenu dedans icelles, si ce n'est peut estre par vne certaine cause rare, occulte & cachée, ce que nous auons veu en vne personne morte, apres auoir vescu long-temps en langueur, en laquelle le sang s'estoit figé & caillé dedans les veines, desorte que puis apres on en estoit le sang en forme de branches de corail: donc la vertu & la faculté de conseruer le sang n'est pas donnée aux veines par la tiedeur de la chaleur, ainsi qu'Aristote a enseigné, d'autant que tout le reste du corps est

tiède, mais d'une certaine vertu & faculté naturelle & familière, qui fait certainement qu'elles sont le naturel & la legitime lieu de la demeure du sang; & s'en est un signe evident & manifeste en ce que le sang estant refroidi dedans les veines des corps morts, il ne se prend & ne se caille pas, & en ce que neantmoins tombant dedans les intestins, ou le ventricule, ou la vesie, leur tièdeur n'empesche point de se prendre, & de se cailler, donc tout ce que les veines renferment & contiennent dedans elles, soit qu'il soit crasseux, & noir, & tel qu'il ressemble à la poix liquide, ou flauce, ou entièrement blanc ou linide, & enfin de quelle substance ou chaleur que ce soit, si incontinent qu'il est sorti d'icelles, il durcit & se prend. nous comprendrons tout cela sous le nom de sang, encores bien qu'il ne faille pas estimer que tout cette sorte de sang soit selon la nature, & qu'il n'est point gâté ny corrompu.

---

## CHAPITRE VIII.

*Que le sang contenu dedans les veines est meslé non de trois, mais des quatre humeurs, & combien il y en a de differences.*

**L**E sâg quel qu'il soit, il est apellé chymec'est à dire suc, qui est quelquesfois bon, côme

578 *La Phisiologie de Fernel,*  
dedâs l'euchymie, c'est à dire dedans la bonne  
complexion, & quelquesfois mauuais, côm  
dedans la carochymie, c'est à dire la mau  
uaise complexion, & d'autant que l'un &  
l'autre estant respandu dedans la substance  
des parties par le moyen & la vertu des fibres  
il se caille & se prend, il est dit nourrir. Mais  
lequel est bon & tel qu'il est dedans la bonne,  
& mesme aussi dedans la complexion des  
Athletes, & mauuais comme dans l'une &  
l'autre iaunisse, & dans la l'eucophlegmarie  
en apres le sang qui est bon & louable, il est  
composé de parties differentes en substance,  
en temperament & en couleur, que l'on ap  
pelle des sucs bons, auxquels on a donné ce  
nom à cause de la certaine ressemblance &  
affinité du temperament des humeurs super  
flus; car la tres-subtile & tres-chaude por  
tion du sang est aussi appellée, la bile, & le  
suc melancholique, la partie qui est crasse,  
froide & seche, la pituite, celle qui est froi  
de & humide, & celle-là qui seule consiste en  
vne mediocre substance & qualité, est appel  
lée du nom propre de sang.

Il y en a quelques vns qui ont estimé que  
tout le sang estoit composé non de quatre,  
mais seulement de trois sucs meslez ensem  
ble, lesquels ne pensent point que le sang  
soit autre chose, qu'une mistion ou un mel  
lange mediocre & temperé de trois humeurs,  
& qu'outre iceux il n'y a pas un quatrième

sang pur contenu dedans les veines, & mesme ils soustiennent que cela ne se peut pas conceuoir dedans nostre esprit, estant sur tout appuyez sur cette raison, que les trois humeurs sont separement mises & disposées, & qu'il n'y a aucun sang pur. Ils adioustent que quand le sang se corromp, il se change & conuertit du tout en ces trois humeurs, & qu'il n'y a aucun sang qui subsiste à part; & quand donc ces trois sucz sont également augmentez, ils disent que le sang domine en ce temps là, & quand ils sont inégalement engendrez, celui qui surmonte les autres, ils veulent que d'iceluy le tout soit seulement dit, ou pituiteux, ou bilieux, ou melancholique. Enfin qu'il en est de mesme que dedans le lait, qui est seulement composé de trois substances, outre lesquelles, il n'y en a point vne quatrième qui soit désignée & appellée du nom de lait, mais tout ce qui est composé de ces trois substances bien temperées, prend le nom de lait.

Mais si nous considerons attentiuement des yeux & de l'esprit les parties du chyle, & si nous obseruons & leur substance & le mélange de leurs qualitez, il y en aura non seulement trois, mais quatre differences, dont aussi prouieront quatre sortes de sucz: bien plus si l'on examine la diuersité des parties qu'ils doiuent nourrir, comme il s'en rencontrera quelques - vnes ausquelles les

trois autres humeurs peuvent estre accom-  
modées & appropriées , de mesme il s'en  
trouuera d'autres chaudes & humides, com-  
me la chair , d'autres tempérées comme la  
peau , qui ne peuvent pas estre nourries si-  
non du plus pur sang ; c'est pourquoy il est  
du tout necessaire, qu'outre les trois autres  
sucs , il y aye aussi dedans les veines vn pur  
sang , & lequel surpasse de bien loing & de  
beaucoup les autres humeurs : il faut donc  
estimer la comparaison du sang avec le lait  
forte & ridicule, & quand le sang se corromp  
toute la substance ne se change & ne se con-  
uertit pas en bile jaune ou noire, mais aussi il  
y en a vne certaine partie qui demeure, ou  
qui n'est pas encores corrompue, ou qui res-  
semble au sang corrompu ; c'est pourquoy le  
sang qui est renfermé dedans les plus gran-  
des veines , est rempli de ces quatre suc,  
mais en cette proportion, que dedans la con-  
stitution temperée & mediocre le pur sang  
surpasse beaucoup & domine sur tous les  
autres, puis en apres la pituite , par ce qu'elle  
est douce, & qu'elle peut estre changée &  
conuertie en sang, & qu'elle est necessaire à  
nourrir plusieurs parties, en troisieme lieu le  
suc melancholique , & celle qui est en la  
moindre quantité de toutes est la bile jaune,  
tant à cause des raisons presentement desditi-  
tes, comme aussi d'autant que l'on remarque  
dedans nous que son receptable & son reser-  
voir, est plus grand & plus ample, & que si



apres la saignée, on garde le sang, il tombe au bas & au dessous plus de bouë & d'humour terrestre & melancholique, qu'il ne furnage pas au dessus de la bile; & telle est certainement la mistion & le mélange des quatre sucs dedans le sang.

Mais il n'est pas encores assez clair si ces humeurs sont des pures & veritables humeurs, & telles que nous les conceuons & voyons estre pures par la raison & les sens dedans leurs reservoirs ou receptacles, ou si elles approchent seulement à leur forme & ressemblance: & c'est en effet vne tres-grande dispute & plaine de controuerse, d'autant qu'il est difficile de connoistre, comme les humeurs sont pures & veritables dedans les veines, car, par exemple, celle qui est dite proprement & vraiment bile, est iaune de toutes parts, & du tout amere, & elle n'est point en façon quelconque propre & conuenable pour nourrir le corps, c'est à sçauoir parce qu'elle n'est point veritablement l'aliment de son propre vesicule, par lequel elle est attirée avec vn tres-grand plaisir & volupté; car sa substance est au dessus toute la mediocrité du sang, & elle s'est tellement esloignée de la benignité nutritiue, qu'elle ne peut iamais estre reduite par aucune force ny vertu de la chaleur, n'y par aucune coction en vn bon, familier & agreable aliment.

Et il ne faut pas que quelqu'un dise qu'elle estant pure & sincere, elle ne nourrit pas le corps, mais estant meslée avec le sang, car elle excède en toute la substance & en tout son genre la nature de l'aliment, en quelque sorte que ce soit qu'elle soit remplie de la température des alimens les plus benigns, elle retiendra du tout sa premiere & entiere nature, & les alimens les plus benigns seront peu estre changés & convertis en la substance du corps, & quant a elle certainement jamais tout de mesme que la poudre la plus subtile & la plus desliée d'une pierre ou d'un fer, bien qu'elle soit tres-bien & tres-parfaitement meslée avec le pain, elle n'acquiert point la vertu & la faculté de pouvoit nourrir: c'est pourquoy cette bile que nous disons estre contenuë dedans le sang, & dedans les veines, elle n'est point du tout vraye, & elle n'a point la forme ny la ressemblance à celle qui est reservée dedans la vesie ou la bourse du fiel, principalement si le corps est parfaitement sain.

Par cette raison & par ce sentiment nous prouvons qu'aucune partie des animaux [ & non pas même le poulmon, que l'on assure toutesfois en estre seul sur toutes les autres parties nourri ] estant mangée ne sent point aucune amertume de bile, bien plus tout le sang est doux dedans les personnes saines, lequel toutesfois s'il estoit rempli de la bile amere, il seroit infecté de sa saueur, tout de mes-

me que si vous iettés vn petit de fiel dedans vne grande abondance de lait. En apres s'il est transporté dedans le corps vne vraye bile avec le sang, comme dedans la iaunisse, le corps est teint & falli d'vne couleur iaine, or il n'arriue rien de semblable dans les personnes qui sont saines. Et l'on peut presque par ces mesmes raisons monstrier, & que la bile noire, & que la pituite superflüe ne peuuent point estre faites & renduës vn propre & conuenable aliment pour aucune partie du corps.

De toutes ces choses l'on recognoist que les quatre humeurs, qui sont contenuës dedans le sang des personnes saines, ne sont pas pures & sincerés, & qu'elles ne ressemblent pas à la nature des choses qui sont iettées & enuoyées dedans la vesie du fiel, & dedans la rate, mais neantmoins nous ne doutons point que par vne trop grande chaleur, vn violent exercice, par le moyen des bains chauds, & par la rencontre excessiue des causes les plus chaudes, la partie la plus subtile du sang est changée & conuertie en bile iaine & amere, tout ainsi de mesme que les autres parties du sang durant l'effort des causes semblable, est changée & conuertie en vne humeur qui luy est conneze & semblable.

Il arriue presque la mesme chose quand par vne grande obstruction il est suruenu vne grande pourriture, qui s'est respendüe dedans la masse du sang; c'est donc pourquoy par le moyen de ces causes; il s'engendre du

ou des autres causes que j'ay dit emmener & attirer des différentes humeurs des différentes parties du sang

L'on peut maintenant delà establir & expliquer les différences du sang naturel. sçavoir que l'un est d'une substance mediocre & de couleur rouge, qui est appelé tres-beau & tres-bon, l'autre plus jaune & de consistance legere, & l'autre plus crasse & plus noir, & enfin l'autre plus liquide & plus blanc : or quand il s'esloigne de sa premiere nature, il est gâté & corrompu par quelque vice, il est desja sorti de ses bornes & limites, & il est dit non naturel ; car il souffre de l'excez en deux façons, aucunesfois il est quelque peu changé & converti à cause d'une petite & legere intemperie ou d'un changement de substance en aucune de ses parties dans une autre sorte d'humeur, & pour lors aussi il est veritablement sang, mais toutesfois il n'est point du tout naturel ; aucunesfois il est beaucoup changé, quand il est outraché par son propre vice, ou qu'il est rempli d'une humeur estrangere, & celui-là n'est pas simple ; mais il est composé de plusieurs humeurs. Cécy fera dit du sang, il faut maintenant parler des différences des autres humeurs.

CHAPITRE IX.

*Les differences de la pituite & de  
l'une & de l'autre bile.*

**L**E nom d'humeur encores que proprement chez les Latins il signifie seulement vne qualité, qui est appellée par les Grecs *ygrotes*, c'est à dire humidité, les Medecins toutesfois donnent & approprient aussi ce nom à toute sorte de substance liquide & coulante, de sorte que ce que les grecs appellent proprement *ygron*, c'est à dire humide, est humour & tout ce qui paroist dedans le corps liquide & coulant, soit que cela soit chyle, soit morue, soit crachar, soit vrine, soit sueur, soit sang, soit pituite, soit bile jaune ou noire, mais quand l'on diuîsera tout ce genre en ses especes, l'on en mettra les vnies au nombre des humeurs du tout superflus, [ lesquelles i'ay compris cy-dessus dedans le genre des extrements ] & les autres au nombre de celles, qui sont propres & conuenables pour nourrir & substenier le corps.

Il y a deux sortes de genre de ces humeurs, le chyle & l'humeur, cettuy-là est peut estre la cefine, & cét autre sera très-bien appellé par nous le suc, il est en effet chyle dedans le

## 88 *La Physiologie de Fernel,*

ventricule, mais suc engendré dedans le foye, & propre & disposé pour la nourriture du corps; des sucs les vns sont premiers & precedens, & les autres sont seconds & subsequens, desquels premierement nous expliquerons brievement la nature.

Il y a en nombre quatre premiers sucs, le sang, la pituite, & la bile iaune & noire, chacuns d'iceux en particulier tout ainsi que les seconds, ont receu vne disposition & constitution propre & conuenable pour nourrir le corps, encores bien quelquesfois ils ne le font pas, & qu'ils n'arriuent pas à leur fin; c'est pourquoy des sucs l'un est naturel, qui est entierement vtile, l'autre est non naturel, qui ne peut pas assez bien nourrir. Pareillement des excremens l'un est naturel, qui se fait dedans vn corps bien sain selon les loix de la nature, l'autre est contre nature; du naturel l'un est vtile, qui apporte quelque vtilité ou vſage au corps, comme la bile dedans la vesie du fiel, & la melancholic qui est dedans la rate: l'autre est du tout inutile, comme les excremens du ventre, l'vrine de la vesie, & la sueur; le non naturel est celuy qui a accoustumé d'estre engendré contre les loix de nature par des causes contre nature.

La pituite donc & l'une & l'autre bile est entierement de trois sortes, l'une est propre & conuenable pour nourrir qui est appelée alimentaire, l'autre est superflue, qui est ou

naturelle, ou outre nature ; la bile alimentaire c'est la plus subtile part & portion du sang, qui est distribuée dedans les veines, tant afin de nourrir les parties qui sont semblables à sa nature, que pour aider à la promptitude du transport du reste du sang, qui à cause de sa crassitude ou épaisseur ne seroit pas transporté & respandu dedans les veines sans beaucoup de peine & de difficulté, & ce qu'ayant fait, s'il en reste quelque chose de moins vtile & superflüë, elle sort & s'escoule dehors coniointement avec les sueurs.

La bile superflüë estant séparée du sang comme vn excremēt, est iectée dedans la vesie de la bile, d'où puis en apres s'escoulant dedans les intestins par vn propre & particulier canal, elle excite & prouoque la deiection des excremens, d'où vient qu'estant teints par icelle ils paroissent de couleur iaune, & elle nettoye & detache la pituite lente, gluante & adherante aux intestins, laquelle autrement estant excessiuement accruë & augmentée causeroit de tres-fascheuses maladies & incommodités.

La bile iaune naturelle est presque semblable, & elle a vne certaine mediocrité tant en sa substance qu'en sa chaleur, de laquelle l'vne, par le mélange d'vne certaine humeur subtile, est engendrée d'vne couleur plus palle, & d'vne substance plus subtile, & encores bien que l'vne & l'autre soit superflüë, elle est toutesfois naturelle, & elle

590 *La Physiologie de Fernel* ,  
est contenuë dedans nous selon les loix de  
nature.

Il s'engendre aussi quelquesfois de la bile  
autre nature de quatre sortes, l'une est vitel-  
line, appelée par les grecs *lecithoides*, c'est  
à dire bile vitelline, qui est faite de la bile  
jaune qui s'estoigne de sa nature, quand elle  
est brulée par une chaleur non naturelle, de-  
sorte que de couleur jaune elle est changée en  
couleur de feu, & par la resolution sa sub-  
stance subtile est convertie en une substance  
plus crasse & plus épaisse, qui ressemble en-  
tierement en couleur & en épaisseur aux ja-  
unes des œufs crus, dont elle en a pris le  
nom Il me semble qu'Auerrhoës a tres bien  
accusé d'erreur Avicenne lequel comme il  
manque en plusieurs autres choses, il a tres-  
lourdement failli en son opinion de la bile  
vitelline, c'est à sçavoir soustenant qu'elle se  
fait, quand une portion de la pituite ou de la  
melancholie est mêlée avec la bile jaune: delà  
il fait mention des excellentes sortes de plus  
grande & de moindre qui se rencontrent de-  
dans la bile, qui tiennent plusieurs merveil-  
leusement ( pour ne pas dire ridiculement )  
embarrassés & empêchés à distinguer les dif-  
ferences des fleurs; car par cette opinion  
on rendroit la bile vitelline plus froide que  
la jaune & la naturelle, dont toutesfois il est  
tres constant qu'elle est entre toutes beau-  
coup plus chaude & plus ardente. Adjoûtes  
à cela que voulant nombres & compter les  
différences



différences des humeurs simples, étant comme inconstant, & certainement ne se souvenant pas de soy mesme, il tasche de leur mélange de faire & d'innouer de certaines & iniques sortes de biles simples.

Les trois différentes sortes de bile dont nous auons iusques à present parlé, sont toutes engendrées dedans le foye & dedans les veines, & outre icelles il y en a un pareil nombre d'autres, qui naissent & qui prennent leur origine pour le plus souuent des parties qui sont au dessous du diaphragme, l'une est porracée, & apellée par les grecs *Parasoides*, l'autre est semblable à la rouille dite *Iodes*, c'est à dire erugineuse, la troisieme est nommée *Isarodes*, c'est à dire semblable au pastel de couleur d'azur, ou cerulée, quelques certains alimens viciés & de mauvais suc, sont non seulement l'occasion, mais aussi la cause qui les engendrent & produisent, comme sont les aulx, les porreaux, les oignons, le nastour, & la moustarde, & sur tout leur sciüilles: car quand ils ne peuvent point estre cuits & digerez dedans & par la chaleur du ventricule ou de l'estomach, ny estre changez & conuertis en chyle, & qu'ils retiennent en leur plus grande partie leur couleur, il s'en fait premierement la porracée, laquelle si elle demeure plus long-temps fixe & adherante, la chaleur du ventricule persistant, sera changée en erugineuse, & enfin en celle qui paroist estre teinte de couleur de pastel, mais en

est moins verte que les précédentes, & est d'autant plus mauuaise qu'elle; selon qu'elle approchera le plus de la couleur noire; & toutes & genres de bile s'engendrent quelquefois dedans les veines & dedans le foye & dans des maladies fâcheuses & très acides, qui par vne grande ardeur de chaleur brûlent la bile vitelline, qui cause des maladies en effet du tout pernicieuses & mortelles; & enfin d'icelles est faite celle, qui est très fort brûlée, & qui se voit estre la bile noire, qui est la pire & la plus perniciouse de toutes les humeurs.

Il y a aussi plusieurs différences de melancholie l'vne en effet qui est plus douce en ces qualitez, qui se respendant avec le sang dedans les veines, est propre pour nourrir le corps. Les plus excellens Medecins l'ont appelée; *melancholia citrina*; ou *melancholia citrea*; c'est à dire vne bile noir, non vne bile noire, ainsi de même pour l'ordinaire le suc melancholique; ou le sang melancholique; non pas la bile noire; la superflue est celle, qui la rate purgeant le sang, attire du foye & transforme dedans foy, celle là ainsi que celle qui est dedans la vesie du fiel, est l'excrement en effet du sang, & non pas du corps, & ce dauant qu'elle ne sert pas peu & à la rate & au ventricule; c'est pourquoy elle est naturelle; & non pas encorée bile noire; mais elle doit estre appelée humeur noire; & auant d'icelle qui a contracté vne qualité acide ou

acerbe, ou vne acrimonie, se pourrissant ou par adustion, ou par la force d'une chaleur non naturelle, (car la pourriture s'accoustumé de faire la mesme chose que fait vne violente ardeur) & ce qui est presque changé & reduit en cendre, il le faut appeller bile noire, qui est du tout outre nature.

Il y en a de trois sortes, l'une est engendrée du suc ou de l'humour melancholique, qui est changée & conuertie comme en cendre par l'ardeur ou de la pourriture, ou de la chaleur; car celle-là en effet chaude, est acre & mordicante, qui est distinguée de la naturelle superflue par cette difference, telle qu'est la lie brulée de la non brulée: celle que j'appelle cendre ie ne l'estime pas pareille à celle, qui demeure apres que le bois a esté brulé, car les humeurs ne peuvent pas estre despoillés de toute leur liqueur; mais ie la dis vne tres-grande siccité d'humours, & autant grande qu'elles peuvent receuoir dedans le corps par l'ardeur & la violence de la chaleur.

L'autre espece est faite de la bile que l'on appelle viselline, car celle-là par adustion est premierement changée & conuertie en porracée, en apres en crugineuse, puis en serulée, & en dernier lieu en atre ou noire qui est la pire & la plus pernicieuse de toutes, & laquelle certainement est reconnuë d'autant plus maligne, qu'autant que la bile est plus acre que la melancholie, car c'est elle qui estant terrestre & condensée, & qui ainsi

effet moins  
d'autant plus  
approcher  
fortes &  
quesfoir  
& dan  
dent  
br

de Fernel,  
de hoüillans com  
l'agite & l  
& cran

ce point inuaco.  
oile aue, car si nous sap  
ng soit bruslé & torréfié dedans.  
es on par une grande ardeur, on par  
ouverture, il faut nécessairement que pr  
mierement qu'une partie d'iceluy soit chan  
gée de conuersion en bile jaune, & une autre  
partie en melancholic, desquelles ne se font  
pas pō faire d'autres differences de bileatre,  
que les deux cy dessus mentionnés, car  
quand le sang sera tombé des veines dedans  
le ventre, dedans les incisions, ou dedans une  
autre capacité plus interne, il se premierement  
il se fige & se fait en grumeaux, & enfin il se  
pourrit. Il est pour lors tordé dehors plus noir  
que de la poix liquide, ayant contracté une  
qualité maligne & presque veneneuse, tou  
tes fois different de nom & d'effect de la bile  
atre, d'autant qu'estant hors des veines, &  
s'esloignant de sa nature, il n'est pas changé  
& conuerti en d'autres humeurs, mais il de  
vient une humeur qui s'espaisist & se con  
gels étroitement, & qui pour lors ne peut  
pas estre une humeur, mais un grumeau

corrompu. La bile noire n'est pas aussi faite de la pituite douce ; car celle qui coule & qui distille du cerveau, ou qui s'amasse dedans les poulmons, le ventricule ou les intestins, elle s'endurcit par la trop grande chaleur comme il sera incontinent plus clair & manifeste, & elle n'est iamaïs changée en vne autre espeece d'humeur ; c'est pourquoy d'icelle la bile atre n'en peut estre engendrée, mais la pituite salée d'autant qu'elle participe d'une certaine chaleur d'ore nature, si elle est du tout brulée & torréfiée avec plus de chaleur, elle engendre vne bile atre & noire, qui est la troisieme espeece ; d'où l'on peut recognoître que la bile atre n'est pas toute produite de l'humeur melancholique ou bilieux.

En apres la pituite qui doit estre vraiment & proprement dite telle ; est vn suc alimentaire, & la portion la plus crüe de tout le sang, qui a accoustumé d'estre appelé vn sang demi-cuit ; elle coule dedans les veines, tant afin de nourrir les parties froides & humides, comme le cerveau, qu'afin que s'il se rencontre quelquesfois defaut ou disette de sang, estant changée & conuertië en iceluy, elle nourrisse les autres parties ; & pour acquerir plainement la forme de sang, il n'est point nécessaire qu'elle retourne dedans le foye, car les veines ont assez de force, de vertu & de chaleur pour faire cet ouvrage. Enfin l'une n'y l'autre bile n'est point changée & conuertië par aucune force ny vertu en la na-

596 *La Physiologie de Fernel*,  
ture mediocre & benigne du sang ; car enco-  
res bien qu'elle soit quelquesfois tellement  
refroidie, qu'elle contracte par rencontre la  
temperature mediocre de ses qualités, elle  
ne peut pas toutesfois recevoir la benignité  
& bonté de sa substance. Et elle est certaine-  
ment la pituite douce alimentaire, de laquelle  
sont produites deux autres outre nature :

L'une est appellée acide, qui est en effet  
tres-crüe, & qui n'a point reçu outre la pre-  
miere coction du ventricule, à peine aucune  
autre, ou vne bien petite dedans le foye & les  
veines ; Il y a en icelle vne chaleur qui est  
bien petite, & qui est tres-facilement dissipée  
& résolue, & pour lors la pituite se congele  
& se fige par vne certaine necessité ; car la  
raison & la nature est vne mesme & semblable  
que dans plusieurs sucres des fruits, lesquels  
s'ils ne sont point doüés de beaucoup de cha-  
leur naturelle apres qu'ils ont bien bouilli  
deux mesmes, incontinent apres ils se prennent  
& se figent, & ceux qui ont vne plus grande  
chaleur naturelle, ceux là, comme le tres-bon  
& le tres-fort vin, durent & perseverent plus  
long-temps en leur entier.

L'autre espece de pituite est appellée salée, qui  
est faite de la pituite douce de sa nature qui se  
pourrit, car quand apres que quelques mes-  
de ses parties ont esté cuites & brüllées par la  
force & vertu de la pourriture, les autres sont  
mêlées avec la pituite douce, elles contri-  
buent cette saveur salée, ce qui voit estre fait

dedans l'eau de lamer. Les trois especes de pituite sont dedans les veines, la premiere est en effet naturelle, & les deux autres outre la nature, la matiere de toutes lesquelles a esté prise & a tiré son origine du foye, & la qualicé s'est d'ailleurs introduite par des causes outre nature.

La pituite superflue ou excrementielle est hors les veines, dont il y a quatre differences. L'une est la pituite subtile & aqueuse, telle que celle qui distille & qui coule bien souuent du nez, ou du cerueau dedans plusieurs autres parties, l'autre est semblable à la morue, qui a esté epaissie & condensee par la chaleur du corps en consistance & epaisseur de morue de ladite subtile & liquide pituite par le moyen d'une petite lenteur dont elle participe, & laquelle si elle l'a contractée par la vertu & le concours de la chaleur avec une si grande epaisseur & crassitude, & telle qu'estant renfermée dedans les parties, elle puisse y estre adherante, elle sera pour lors appelée vitrée, qui est la troisieme sorte & genre. Et enfin quand par la concretion & la congelation elle sera de sorte endurcie, qu'elle ne soit pas beaucoup esloignée de la dureté, de la pierre ou du plâtre, lors la quatrieme espece paroistra, laquelle plusieurs appellent gypsée. Nous la voyons souventes fois, dedans les poulmons & dedans les jointures des doigts, ayant en effet pris son principe d'une defluxion ou d'une distillation, pour acquiesce &

598 *La Physiologie de Fernel,*  
contracté la dureté d'un iuf, ou d'une  
pierre, & voilà certainement l'explication en-  
tière & parfaite des humeurs, dont l'on peut  
reconnoître celles qui ont pris leur sou-  
ce & leur origine des excremens, & celles  
qui ont esté engendrées des furs des veines:  
Mais il faut passer au traité des fonctions  
animales.

---

## CHAPITRE X.

### *Des fonctions animales.*

**T**Out ainsi que la faculté nutritive, ou  
bien plus tost toute la partie de l'ame na-  
turelle, est du tout occupée sur l'aliment seul  
du corps, & qu'en cela elle employe toutes  
ses fonctions, de mesme l'autre partie de l'a-  
me qui est appelée sensitive, est occupée sur  
les choses externes qui sont aux environs de  
nous, & elle s'employe entierement afin d'en  
prendre la cognoissance, & de comprendre  
dedans soy, par le moyen des sens qui sont ses  
Ministres & ses Messagers, les notions de  
toutes choses, c'est son occupation, sa fon-  
ction, & son employ, par laquelle elle est  
continuellement excitée & prouvoquée: nous  
tascherons d'expliquer par ce qui suit la  
façon & la maniere qu'elle a accoustumée de  
faire & d'accomplir ces choses. L'ame sensi-



quelque degré de substance qu'elle aye,  
leu & choisi le corps du cerueau comme  
propre fortteresse, & son domicile naturel,  
comprend dedans soy & dedans son sein  
res les vertus & les facultez que i'ay cy-  
ant expliquées, elle les montrent & fa-  
ir par de certaines propres fonctions &  
ons, auxquelles elle prepare & dispose  
sieurs iustrumens.

Le premier des instrumens c'est l'esprit ani-  
l, premierement fait & engendré de l'es-  
t vital qui est porté & esleué dedans le rets  
mirable par les artères du cerueau, & puis  
apres changé & conuerti en esprit animal  
la vertu & la force naturelle du cerueau  
dans l'autre rets interne du cerueau, qui est  
ommé le second; là brillant & doué d'une  
uelle forme, espee & dignité, il acquiert  
s vertus & les facultez de l'ame sensitive, &  
r cette splendeur & cet éclat il se prepare  
se dispose à faire toutes ses fonctions, &  
actions, les ventricules, & les conduits  
ternes du cerueau, sont d'iceluy beaucoup  
mplis, d'où d'une fontaine vive & abon-  
ante par les organes ou les instrumens des-  
ns & dedans les muscles moteurs. Et quand  
est desia en quelque partie, il en reçoit par  
azard vne autre forme & espee de la nature  
disposition d'icelle, à laquelle il est parti-  
ulierement attaché, & du tout employé à  
on seruice. Ce qu'estant, il ny a pas un  
estme esprit pour veoir, ouir, odorer, gou-

ster & toucher, & celuy qui est destiné pour le mouvement est beaucoup esloigné d'iceux.

L'autre sorte d'instrument est composé d'un corps plus crasse & plus terrestre, comme estant celuy dedans lequel doivent estre conservés & cet esprit, & les images des choses externes, il n'est pas doué en tout d'une mesme substance, n'y d'une mesme sorte & façon, mais il est different & de plusieurs sortes. Le corps du cerveau est l'instrument des mouvemens internes, lequel il dispose & employe par sa differente & de plusieurs sortes de conformation pour faire toutes les fonctions, actions & mouvemens de l'ame, l'œil pour la vision, & les nerfs qui y aboutissent, l'oreille pour l'ouïe, les narines & les mammelles du cerveau pour l'odorat, pour le goût la langue, pour le tact ou l'atouchement les nerfs tactiles, comme pour le mouvement les nerfs durs & les muscles dedans lesquels ils se respandent, ils aident & servent. Ces instruments corporels sont different, & les esprits qui sont en iceux sont dissimilables & different : & ainsi leurs facultez, qui ont receu, deus toute leur vertu & maniere d'agir, ne sont pas peu diversément distinguées. Et ils ne peuvent faire chose quelconque sans leur aide & leur assistance, encores bien que la substance de tous soit une & de mesme nature. Donc les organes qui sont ainsi disposés afin qu'ils ayent un certain esprit familier dedans leur matiere, soient & conformés, &

*des fonct. & des hum. Li. VI. 601*  
dans cét esprit vne faculté, qui est l'espèce  
de la forme de l'organe, & ainsi sont certaine-  
ment faites des actions propres & conuen-  
ables à leurs fonctions. l'expliqueray mainte-  
nant ensuite particulièrement comment ces  
hoses peuvent estre faites & accomplies.

Quelques vns des sens externes font leur  
onction en touchant, comme le goust & l'at-  
ouchement, qui ne sentent point si les cho-  
ses ne leurs sont iointes, quelques autres par  
ce moyen & l'interposition d'un certain corps  
au milieu, comme la veüe, l'ouïe & l'odorat,  
& ce corps qui est au milieu, ou c'est l'air, ou  
l'eau, car toutes sortes d'animaux terrestres  
qui marchent ou qui rampent sur la terre sen-  
tent & cognoissent les couleurs & les sons  
par le moyen de l'air; & les aquatiles par le  
moyen de l'eau; donc quand des corps durs  
& solides s'entre-touchent fortement les vns  
& les autres, ou dedans l'air ou dedans l'eau;  
ils font vn son & vn bruit, c'est à dire sourd  
& obscur dedans l'eau, & clair & apparent  
en l'air, & sur tout si ce sont corps légers, con-  
caues & vastes, qui s'entre-touchent par de  
grands & de frequents coup, l'air qui est cõtenu  
entre les corps durs qui s'entre touchent les  
vns & les autres tout à coup avec impetu-  
osité, fait premierement le son, & iceluy n'est  
point delà separé, pour estre transporté à  
l'oreille, mais il meut l'air qui luy est proche  
& continu, & iceluy tout à l'instant vn au-  
tre, iusques en fin successiue-ment & continue-

ment le mouvement soit porté à l'oreille ; ainsi que l'on voit dedans les rivières qu'un mouvement pousse l'autre, lequel estant poussé, pousse puis en apres l'autre qui suit. De là vient que tout en mesmes tēps que l'entre touchement des coups est fait, ou quelque peu apres le coup, le son s'entend, & premierement de celuy qui est proche, que de celuy qui est esloigné. Ainsi de mesme l'air externe estant agité & frappé, est porté par les conduits finiers & tortus des oreilles par un tres-doux mouvement sans aucune confusion, & il passe & penetre jusques à cet air interne, qui est renfermé en la membrane qui est tendue, & qui est naturellement née dedans les oreilles, & estant en cette membrane, il la frappe & touche doucement, tellement qu'estant meüe par cette agitation, elle fait bruit & resonne toute. Et pour lors en apres l'air externe est rendu continu & adherant avec l'air interne & par son interuention & moyen, il est porté à l'esprit auditif, qui est impliqué & meslé avec iceluy, & enfin par cette sentinelle & ce ministre l'image ou l'espece du son receüe est transportée au principe du sentiment.

Mais ces choses seront plus clairement expliquées & recognees en l'explication de la nature de l'odorat. Car le cedre, l'encens, & les autres choses odorantes estant eschauffées & brulées rendent une odeur douce, suave & agreable, qui consiste en une fumée presque seche, qui s'esleuant & se respendant monte

insensiblement au trauers d'un corps qui est entre deux & au milieu, & ce corps qui est au milieu, c'est ou l'air, ou l'eau, car les poissons & toutes sortes d'animaux aquatiques, encores bien qu'ils ne respirent pas, toutesfois il est constant qu'ils ont de l'odorat. Et encores bien que pour lors l'odeur arrive plus proche, les narines, neantmoins toutesfois elle ne pourra pas premierement mouuoir & toucher le sentiment de l'odorat dedans les animaux qui respirent, qu' auparauant les conduits, qui sont depuis les narines & qui passant par en haut & par les meninges arriuent au cerueau, ne soient ouuerts, & quel'odeur puisse penetrer, ensemble avec l'air pris & attiré ainsi que dedans les poulmons, de mesme dedans le cerueau & l'odorat; mais ceux qui ont l'odorat prompt & ouuert, & qui n'est point bouché d'un couuercle, ainsi que d'une barriere, comme les monches & les insectes (ainsi les Auteurs latins Modernes les appellent, & non pas mal a propos) sentent de bien loing, & sans aucune respiration, & les odeurs mesmes sans estre attirées & respirées, touchent & frappent leur sens & leur odorat, ce qui arriuent aux poissons & dans les animaux qui vivent en lieux humides, car sans respirer & attirer l'air, l'on voit qu'ils ont l'odorat.

La vision se fait ainsi e leur exemple, car la couleur ou la lumiere esclairant le corps qui est au milieu & qui est clair, tombe sous la veue & l'œil, ce corps c'est l'air, ou l'eau, ou

vne vitre, ou vne corne, ou autre chose s'obla-  
 ble, & si ces choses sont propres pour la veüe,  
 il faut qu'elles soient fort luisantes, & qu'el-  
 les soient claires & lumineuses, or la lumiere  
 n'est point corps, n'y chose quelconque qui  
 procedde & qui vienne du corps, autrement  
 elle ne pourroit pas eclairer tout le corps qui  
 est aux enuironns en vn moment de temps: mais  
 petit a petit; n'y aussi penetrer entierement  
 vn corps fort clair & transparent: c'est pour-  
 quoy la lumiere est l'acte & la perfection d'un  
 corps clair & transparent, en presence d'un  
 corps lumineux. Tout ce qui doit mouuoir la  
 veüe, si c'est vne simple couleur, il le faut  
 mettre dedans vn milieu clair & illuminé;  
 mais s'il est clair & luisant comme vn cham-  
 pignon, vn bois bien sec & pourri, comme  
 vn vermisseau, & tout ce qui luit pendant la  
 nuit, cela ne se peut pas veoir pendant le jour,  
 parce que la petite lumiere est offusquée par  
 vne plus grande lumiere, or dedans les te-  
 nobres chacune de ces choses est veüe &  
 frappe le sens, d'autant qu'elle eclaire le-  
 gerement l'air qui est proche & qui l'enui-  
 ronne, afin de se garantir sur tout des tene-  
 bres. Mais le sens d'autant qu'il est d'une na-  
 ture douteuse, il est veu & dedans les tene-  
 bres & dedans la lumiere, car pendant la  
 nuit il eclaire de la lumiere l'air qui est proche,  
 de sorte qu'on ne seulement il peut estre veu,  
 mais aussi on peut veoir autres choses, & pen-  
 dant le iour il met le corps qui est au milieu

*des fonct. & deahum. LiV 1. 605*  
me vne certaine couleur. La vision se fait  
and la couleur ou l'image de la chose tou-  
e l'air clair & lumineux qui est au milieu, &  
is apres quand l'air estant respendu iusques  
l'œil meut & excite la veüe, & pour lors  
mage de la chose qui peut estre veüe est re-  
uë par la prunelle dedans l'humeur crystal-  
ne, delà enfin l'esprit se portent plus auant,  
lle est transportée par les nerfs optiques de-  
ans le cerueau & le principe commun du  
entiment, ou lo sens commun. La vision est  
istinguée de l'ouïe & de l'odorat par cette  
fference, en ce que dedans l'ouïe & l'odo-  
at le sens est touché & frapé non pas tout  
oudain, mais petit a petit par des corps qui  
ont au milieu. Et dans la vision l'espece de la  
chose touche & meut en vn instant la veüe,  
non pas par progression ou pas a pas, mais  
tout soudain l'air qui est au milieu estant chan-  
gé, tout ainsi qu'à l'abord & a l'arrinée de la  
lumiere; d'où l'on peut recognoistre que la  
vision ne se fait pas par le moyen de certains  
rayons enuoyés de la chose veüe à l'œil,  
par ce qu'incontinent que la chose est obie-  
ctée, elle ne seroit pas veüe, & elle se pro-  
duiroit & se feroit voir premierement de-  
dans le lieu proche que dedans celuy qui est  
esloigné. Adionc à cela qu'vne si grande  
couleur ou vne si grande esendue de l'image  
ne pourroit pas estre receue dedans l'œil qui  
est si petit. Et en apres la vision ne se fait pas  
par vne lumiere qui est veüe, qui sort au des

hors, & qui se joint & vaise avec vne autre  
 n'y par le moyen d'un rayon de l'esprit qui  
 sort de l'œil par le milieu sur la chose obie-  
 ctée, qui reualissant d'un angle pareil est re-  
 porté dedans la veüe: car comment pourroit  
 il estre produit si grand, & tel qu'il fut à  
 l'instant porté iusques aux cieuz, & qu'estant  
 si grand il peut remplir tout l'air qui est inter-  
 posé: & ce que l'on a accoustumé d'apporter  
 pour confirmer cette chose du basilic, ou de  
 la femme dont les purgations menstruelles  
 coulent; c'est chose de tout inutile & sans  
 consideration, car le basilic ne tûs point  
 l'homme, & la femme dont les purgations  
 menstruelles coulent ne gaste & ne sache  
 point vn miroir sur lequel est d'airain, non  
 pas quell'esprit visuel sort de l'œil, mais par  
 ce qu'une certaine mauuaise & cruelle vapeur  
 sort de mesme de la bouche & de tout le reste  
 du corps, comme aussi des yeux.

La nature & la maniere de ces sens est qu'ils  
 ne comprennent point leurs objets que par  
 l'impression d'un certain milieu; mais le  
 goust & l'atouchement n'ont point besoyn  
 d'un corps interoyen, ainsi ils font leurs fon-  
 ctions par vne certaine conuexion & vn  
 certain contre-touchement, car si la saueur  
 tombe sur le nerf du goust, ou si la chaleur  
 ou vn prainçon aigu touche le nerf de l'a-  
 touchement à nud & à descouuere, on res-  
 sent vne douleur tres grande & tres sensible,  
 encores qu'il n'y aye point de chair au mi-  
 lieu.



lieu. Mais si vous mettés deuant la pruelle de l'œil vne chose blanche, ou si vous culqués ou faites entendre vn bruit dedans l'air qui est né dedans les oreilles, ou si vous enuoyez au fond des conduits des narines une odeur, il ne sera point fait du tout aucun ou bien peu de sentiment, c'est pourquoy la saueur me flée avec vn suc ou vne humeur, ou si vous aymés mieux dire mise & constituée dedans l'humide [car c'est vne sienne certaine affection & qualité] aussi-tost qu'elle est mise & posée sur la langue, estant respanduë avec vne humidité, elle excite le goust, & incontinent son espece & son image par la vertu de l'esprit est portée au premier sens, ou au sens commun; & si par rencontre la saueur est dedans vn corps dur & epais, comme dedans le sel, elle ne pourra pas premierement toucher & mouuoir le sens, qu'elle n'aye esté espanduë liquefiée & dissoute par la chaleur, & tout ce qui ne peut pas couler & se respandre par sa mollesse, cela ne touche & n'affecte point du tout le sens, tout ainsi que celuy qui par maladie à la langue bruslée, seche, aride & ridée, ne peut pas estre bon iuge des saueurs.

Enfin il est constant que le tact se fait si les qualités tactiles qu'elles qu'elles soient, sont prochainement apposées au nerf de l'attouchement sans interposition ou de la chair, ou bien aussi d'aucun corps; Galien au liure 7. des opinions d'Hippocrates & de Platon,

Sf

## 608. *La Physiologie de Fernel,*

souffrent que le tact se fait prochainement dedans les parties extremes ou dedans les extremittez du corps, sans qu'aucune qualité soit portée par le moyen des nerfs dedans le principe de l'ame sensitive, & que le nerf est vne partie du cerueau, comme vn reietton est vne partie de l'arbre, & que dedans iceluy est contenuë toute la vertu du cerueau qui discerne & qui distingue les affections des qualitez tactiles, & qu'en cela consiste la faculté du sentiment; dedans lequel en effet reside le sentiment de la douleur, ce que certainement se faisant, il faut en dire de mesme aussi des autres sens, desquels certainement les nerfs sont mols, & fort proches de la nature de la substance du cerueau, de telle sorte que pour ce ils doiuent plus prochainement approcher de sa nature que les nerfs de l'atouchement: en apres les interceptions & les obstructions qui arriuent aux nerfs de l'atouchement, ostent aux parties suiuetes le sentiment & le mouuement, ce qui monstre fort clairement que la vertu & la faculté de l'atouchement n'est pas naturelle aux nerfs, mais qu'elle conle & prouient continement du cerueau ainsi que les autres parties, & que le tact ou l'atouchement qui se fait aux extremités du corps ne peut pas iuger des qualitez des choses, mais qu'il est seulement l'instrument de la faculté, qui reside principalement dedans le cerueau, & que là il faut rapporter le sentiment de toutes choses.

Il me semble qu'Hippocrates a assez bien con-  
né toutes ces choses par deux aphorismes  
l'un desquels il dit ceux qui ont mal en quel-  
que partie du corps, s'ils ne sentent point du  
tout la douleur, ceux là ont l'esprit malade,  
l'autre, quand il y a deux douleurs qui n'oc-  
cupent pas un mesme lieu, celle qui est la plus  
grande & violente offusque la plus petite & la  
plus legere, c'est donc le sentiment commun,  
l'en souffrant on sent : car premièrement  
un sens est affecté par les qualités du corps  
exterieur, & est changé, & ce changement n'est  
pas encores le sentiment, mais son apprehen-  
sion & sa connoissance qui en est faite : car  
quand la vertu & la faculté principale du sen-  
timent estant respenduë par les nerfs dedans  
chaque sens, sentira les affections qui luy se-  
ront suruenues, pour lors en quelque façon  
elle sera estimée sentir plus grossièrement, &  
pour lors proprement quand elle les rapporte-  
ra au cerveau dedans le commun principe du  
sentiment, & il ne faut pas entendre que le  
sens soit ainsi proprement affecté & changé  
par les qualitez externes, tellement que la pré-  
cedente qualité estant expulsée, il en recoiue  
une nouvelle, car l'œil n'est point rendu blanc  
par la couleur, ny l'ouïe n'est point renduë ai-  
guë ny pesante & sourde par le son, & le pa-  
is n'est point rendu doux par la douceur,  
mais ainsi qu'un sceau ou un cachet d'or im-  
prime dedans la cire, non pas l'or, ains l'ima-  
ge, ainsi presque de mesme les objets externes

mouuent & touchent le sens par leur seule forme , & leurs especes & images arriuent au sens sans matiere , lesquelles y estant venues du dehors, il les reçoit dedans soy pour les cacher & les retenir bien profondement : mais nous ne iugeôs pas de l'impression des images, que le sens est dit recevoir, par l'excellence des parties, comme celle qui est faite & imprimée par vn sceau , ou par vn cachet. car qu'elle figure donneroit - on à la couleur , à la saveur & à l'odeur ? il ne souffre donc point aucun changement ny mutation , & il ne quitte point son premier estat , bien plustost quand il s'occupe en la connoissance & au iugement des choses , en agissant il polit , perfectionne & accomplit l'estat qu'il auoit auparauant.

---

## CHAPITRE XI.

### *Des fonctions du sens interne.*

**L**Es images qui sont ainsi communement portées dedans tous les sens par les obiets externes , non seulement elles sont & existent tant que les sens sont dedâs leur action & leur fonction , mais aussi quand les obiets sont retirez, ils cessent d'agir & qu'ils sont en iceux quelque demeure ; car ainsi si quelqu'un se retirant du Soleil entre dedans vn lieu sombre & obscur , estant offusqué d'une tres grande

*les fonct. & des hum. Liv. VI. 611*  
niere il ne voit premierement rien, en apres  
apperçoit quelque blancheur ou verueur,  
i paroist incontinent iaune, & en suite de  
uleur de pourpre, puis en apres d'autres  
uleurs, & enfin de couleur noire, laquelle  
fin dispareist S il a veu quelque chose rou-  
ou verde, tout ce qui sera puis en apres mis  
uant ses yeux : paroistra de mesme couleur.  
on iette les yeux dedans vn fleuve fort ra-  
de, à cause du tournoyement de teste, tous  
les choses qui sont sur le riuage sembleront  
mouuoit : en apres dedans les autres sens,  
res des sons forts, grands & puissans, il reste  
n bruit, & apres vne tres grande & puante  
deur, il demeure pendant quelque temps vne  
uanteur en l'odorat, & ainsi est fait dedans les  
utres sens. Et pour lors par les instrumens ou  
es organes des sens, ces formes receuës, & ces  
images des choses passent incontinent par les  
apacités, & les conduits des nerfs dedans le  
cerueau, estant portées par l'esprit sensitif, tel-  
emët que quād le sens externe est meü & excité  
par la rencontre des choses & des obiets exter-  
nes, le sens interne est pareillement touché &  
affecté par leur images & leurs especes, car elles  
sont les obiets du sens interne sur lesquelles il  
s'occupe, tout ainsi que les sens externes s'oc-  
cupēt sur les choses & les obiets externes, c'est  
pourquoy ces images des choses ou des obiets  
sont portées par les sens externes, & passent  
iufques dedans le mesme & commun principe  
dedans lequel est située la premiere ame sensi-

tunc, chaque sens par le moyen de ses fonctions & de ses actions rapporte en iceluy toutes choses portées par l'esprit, lesquelles, estant posées deuant luy, il connoist & comprend par sa premiere vertu & faculté de connoistre. Et sa fonction est la perception & la connoissance, laquelle si elle est fixe, attentive & longue, a accoustumé d'estre dite cogitation ou meditation; laquelle encorres qu'elle soit incorporelle, indiuiduelle & vniue, toutesfois d'autant qu'elle contient plusieurs choses en puissance, elle connoist plusieurs & differentes choses, elle en discerne les differences, & enfin elle en iuge; mais elle ne les voit & ne les conioint pas ensemble, de sorte qu'elle en establisce quelque chose de faux ou de vray, ou qu'elle en coniecture quelque argumentation ou raisonnement, car c'est là vne fonction & vne action qui appartient seulement à l'esprit & à l'intelligence, dont il sera tout maintenant parlé: Mais toutes les images & les choses simples & indiuiduelles quelle aura compris, ou elle les distingue separement, ou estant confusement assemblées, elle les amasse & elle en fait vn entassement sans aucune liaison ny composition quelconque, ce qui fait que cette action, par laquelle la poulle reconnoist premierement ses poussins, puis les discerne & les distingue, ou que la brebis apprehende le loup son ennemy, doit estre plustost estimée vne separation, qu'un iugement ou vn raisonnement.

En apres suit la faculté conseruatrice d'icelle qui fait la fonction & son action , & qui embrasse & retient les images receuës par les sens , & qui les graue & les consigne tant par la propre vertu , faculté & puissance , que par leur aide & leur assistance dedans le corps du cerueau sans aucun vestige de matiere , car elle y demeure bien long temps apres que toute la connoissance des choses a cessé , & en effet leur conseruation est vne certaine memoire , qu'une frequente meditation establira & fortifiera. Les images grauées & retenuës dedans le cerueau se monstrent & s'exposent à l'ame sensitiue quelquesfois plus ou moins , selon qu'elles ont esté plus clairement ou plus obscurément grauées & imprimées.

Pendant les veilles donc que le premier sens ou le sens commun n'est pas beaucoup distrait par la rencontre d'une grande quantité d'objets externes , pour lors estant agité par les attaques des images , il s'occupe tres - fortement sur icelles , & se seruât lors de la faculté du ressouuenir & de seindre , qui est appelée par les Grecs *phantasia* , c'est à dire la phantaisie , laquelle certainement considere de loy les images comme elles sont , aucunesfois simples & telles qu'elles ont esté grauées & imprimées ; aucunesfois meslées & confuses sans aucune composition ou liaison , elle ne feint pas seulement ces images , mais d'icelles elle en forme & forge des nouuelles formes

#### 614 *La Physiologie de Fernel,*

images, ou phantosmes, qui n'ont iamais esté apparceus par les sens, & forme bien souvent, des choses qui n'ont iamais esté dans l'ordre, de la nature, comme des sphinx, des hyppocentaures, des hommes a trois testes, & ainsi plusieurs sortes de monstres innombrables, & s'elevant & se portant plus auant, quelques-fois (comme la brebis ayant veu vn loup) en suite des images se representant quelque phantosme horrible & espouuantable, elle conçoit & produit vne inimitié ou vne auersion d'vne chose qui n'a point esté apperceüe par les sens, mais si elle conçoit avec contentement quelque chose plaisante, comme la brebis ayant veu le berger doux & agreable, elle en conçoit & produit de l'amitié & de l'affection, toutesfois elle se ressonuient & elle assemble ainsi toutes ces choses sans aucune composition conuenable, dont l'on en puisse inferer le vray ou le faux, & sans aucune composition de raison, qui par vne certaine suite des choses & des iugemens assemble & vnit quelques choses des autres, & ce sont là en effet les fonctions les plus excellentes des bestes brutes, qui ont en quelque façon quelque rapport à celles que la raison & l'intelligence opere dedans nous; neantmoins il sera clair & manifeste par ce qui sera dit cy apres, combien celles-là sont differentes & esloignées de celle cy, celles-là sont differentes des autres par les fonctions & les actions de la faculté de discernement & de distin-



tion, & elles sont séparées par cette différence, en ce que celles-là sont des certaines comparaisons & conférences des choses qui ont esté apperceuës & puisées des sens, & celles cy sont des nouvelles fictions des formes qui sont au dessus des sens tirées des choses qui sont quelquesfois tombées & qui ont esté apperceuës par les sens.

Et maintenant quand il arriuera que le premier sens considerera ces images, ainsi delaisées & conseruées, de sorte qu'il ne les contemple pas seulement de soy, & que d'icelles il n'en forme pas des nouvelles images, mais s'estant serui d'icelles par l'aide & l'assistance de la faculté de la memoire, il se remette les choses externes, dont en ont esté produites ces images, & que coniointement il reconnoisse les auoir autresfois conneu, pour lors il se ressouuiendra de ces choses, & son action sera la memoire mesme, non pas à la verité celle qui est dite patiente, mais entierement celle qui est dite agente, ce sont là en effet toutes les fonctions que ce premier sens mesme compliqué opere & exerce pendant qu'il est cueillé par l'aide & l'assistance de ses facultez, mais comme il ne se peut pas faire que les sens soient perpetuellement agitez, & qu'il est necessaire d'autant que par les veilles, les esprits sont outre mesure dissipéz & perdus, que la force & la vigueur de l'agitation passe & prenne du repos, & cesse, & pour lors sans doute quelconque il suruient vn

sommeil fort profond, mais quand il sen porté vne grande quantité de vapeurs corporelles vers le premier sens par la force de la chaleur sorties du vin ou des viandes, ce qui arriue presque aux enfans & aux yuironnes; ou quand vne tres grande abondance d'une humeur froide & vne grande quantité de ses superfluité aura rempli les parties superieures, ainsi que dans la lethargie, en laquelle le premier sens est offusqué comme par vn certain lien & empeschement de sorte qu'il ne s'en peut desbarasser en façon quelconque, le sommeil saruiet & arriue certainement, & toutes les fonctions estant abbatu s demeurent du tout assoupies.

S'il arriue vn sommeil tres - grand & tres-profond, non seulement les sens externes, mais aussi les facultés internes demeurent assoupies, tellement qu'elles ne peuvent point du tout ny discerner & distinguer ny seindre ny se ressouuenir de chose quelconque, & l'abbord confus des images & phantomes n'a aucune force sur icelles. D'où vient qu'il ne se fait & ne se rencontre point aucun songe; & pour cette cause & cette raison les animaux ne songent point, dormant incontinent apres auoir mangé, ny pareillement aussi des qu'ils sont nez, comme les enfans; si au contraire s'il arriue, que quelqu'un dorme leg rement, & qu'une grande abondance & quantité de vapeurs ou d'humeurs ne lient & n'abbarrent pas les vertus & les facultés du discer-

nement & du ressouvenir ; encorés bien que pour lors peut estre plusieurs visions & plusieurs motions se presentent , nous ne les disons point toutesfois estre des songes , d'autant que le sommeil qui est bien peu different de la veille , n'est pas vn veritable sommeil. Car comme pour lors & en cét estat la vertu & la faculté du discernement est libre , entiere & parfaite , elle connoist & descouvre toutes les images qui touchent & qui agitent alors la faculté imaginatiue , & elle n'est point attirée par leur erreur ; mais quand les phantomes de la nuit viendront & se presenteront , elle reconnoistra pour lors qu'elle dort , & que toutes les choses qu'elle voit sont des songes , & elle n'y donnera pas son consentement tout ainsi qu'à des choses veritables. Ceux qui pendant vn doux & non profond sommeil , entendent des abboyemens des chiens , ou des chants des poultes , sont presque du tout de mesme affectez , desquelles choses aussi pour lors il forgent des songes.

Enfin quand par la mediocrité & la moderation des causes , il survient & se glisse vn sommeil , tellement doux & moderé , & de sorte que la faculté du discernement est en effet ofusquée , & que la faculté imaginatiue est libre , & nullement liée comme avec les liens , des choses qu'estant cueillée elle aura fait , senti & connu , il y aura plusieurs images qui pendant le repos seront meües & agitées , lesquelles dormant elle regardera & considere-

ra comme choses vrayes, car la faculté du discernement, estant pour lors liée & garroutée, ne fait aucune résistance, & pour ce en dormant elle donne son sentiment aux visions; comme si elles auoient esté receuës par les sens, ou si elles estoient veritables, ne sachant pas dormir. Et vn songe, c'est proprement vne vision qui se presente en dormant, & qui est estimée comme veritable, d'on peut rendre presque la mesme raison des choses qui paroissent aux malades de phrenesie ou delire.

Mais pourquoy & d'où arriue il, qu'il se presente vne si grande & inouïe quantité de visions, & d'où en peut estre tirée & prise vne si grande abondance: l'on ne les peut pas certainement rapporter qu'à l'affection & à la disposition du corps & des humeurs, & à leur differente confusion, car l'affection & la disposition est cause que dedans les songes, les resueries & delires, quelques vns agitent dedans leur esprit des choses effroyables, horribles, & plaines de terreur, & quelques autres des certaines querelles furieuses & sans mesure, & les autres des plaisirs & des voluptez plaines de contentement. Ainsi de mesme le trouble & la confusion, qui arriue au corps, ou aux esprits, ou aux humeurs, est entierement la cause qui fait que les especes & les images des choses estant agitées avec plus de violence, paroissent non pas telles qu'elles sont veritablement, mais de trauers, tout au

rebours , monstrueuses & espouuantes , ce qui a accoustumé d'arriuer souuent dans les yurongnes , & en ceux qui sont trauaillez de fièvre. Et ceux dedans lesquels toutes choses sont tranquilles & paisibles , & non point flottantes ny excessiuement agitées , les images receuës par les sens s'offrent & se presentent fermes & entieres , & il leur arriuent des songes distincts & bien digerez & disposez , & faits selon la verité.

---

## CHAPITRE XII.

### *Comment se font l'appetit & les actions Morales.*

L'Appetit est vn mouuement & vne certaine agitation interne par le moyen de laquelle on recherche ce qui est bon & vtile , & toute ainsi que d'ame , il y en a en tout de trois sortes , celuy qui est dit naturel , qui est né ensemble avec toutes choses , & qui estant à iamais inseparable est tousiours resident en icelles , & les autres ne sont pas de mesme ; celuy qui est dit sensitif & animal , se fait quand l'appetit est poussé ou quand les choses internes , ou les choses externes se presentent Les choses internes sont l'ardeur & l'aiguillon venerien qui prouient & qui naist de la semence qui est dedans les parties honteuses ; l'exi-

nanition & l'excessive secheresse du ventricule & sur tout de l'estomach, le sang ou le bile bouillans dedans les ventricules du cœur. Les choses externes sont toutes choses qui sont subiettes aux sens, qui les attirent & qui les arrestent par les plaisirs, & les douceurs des voluptez: c'est pourquoy s'il y a vne grande quantité de semence amassée dedans les parties honteuses, elle cause premiere-ment vn certain prurit & titillation naturelle, & puis en apres elle meut le sens, & à la l'instant la faculté interne du sentiment, non seulement cependant que nous sommes cueillez, mais aussi bien souvent quand nous sommes endormis: & en apres l'appetit ayant esté meü & excité par la consideration de la chose agreable, & plaisante, cette chose qu'il souhaittoit peu auparavant ardamment, & iceluy mesme pour lors se changeant en la nature d'vne chose qui pique & qui aiguillonne, engendre la luxure, qui est la propre concupiscence & l'appetit venerien.

Quand l'estomach, estant outre mesure épuisé, est affecté d'vn certaine triste affection, cette faculté interne comprehendive, estant piquée & irritée, embrasse le boire & le manger, & elle s'en represente les images, qui estant puis apres presentées à l'appetit, l'inuient & l'excitent, lequel estant ensuite excité & épris par la douceur & la suauité des choses, est porté à les desirer, & transporté en

l'avidité de manger, qui est la faim, & pareillement l'estomach, étant rendu plus sec & plus ride, la soif est allumée, qui est vn appetit le l'humide & du froid; l'vn & l'autre appetit, ie dis, la soif & la faim, comprend vn genre, qui est l'appetit & la faim.

En apres la bile ou le sang boüillant aux environs du cœur, l'enflamme de telle sorte, qu'il obiecte au sens commun les images de haine, d'inimitié ou de vengeance, lesquelles estant apprehendées, l'appetit animal est excité, lequel par l'esmotion du cœur estant meu & excité, il tombe dedans vne perturbation interieure de l'esprit, comme dedans vn certain bien, tout ce genre d'appetit est appelé par les Grecs *tumoris*, c'est à dire colere. Quand puis apres cette vertu & cette faculté interne de l'apprehension est excitée par les blandices & les caresses des choses ou des objets externes, elle induit à l'instant l'appetit commun du sentiment à les desirer, qui estant enflammé par vn appetit & vn desir ardent & violent d'vne chose utile, incontinent apres excite & attire vn certain particulier appetit, comme son assistant & son aide, afin que par le concours & l'operation commune des deux il en prouienne l'appetit.

Toutes choses qui nous sont obiectées sous la forme & l'espece du bien ou du mal, si nous les suivons ou fuyons avec raison, alors l'appetit participe de la raison, mais quand nous sommes invitez tres-fortement

## 622. *La Physiologie de Fernel,*

& avec violence contre la raison, & que la force du plaisir & de la volupté est plus grande que celle de la raison, pour lors l'appetit qui est sans raison est attiré & alléché contre le decret de la volonté. Premièrement donc la raison de l'esprit & de la vie tranquille est excitée & enflammée par ces objets d'un mouvement turbulent & du tout ennemi & contraire, & comme ces objets se présentent souventes fois avec inconstance, de sorte qu'ils troublent l'estat de l'esprit, il se fait des troubles & des perturbations, desquelles estant desia depuis long-temps inueterées, & ayant comme residé dedans les veines & les moëllles, il en naist pour lors des maladies & des indispositions, dont la fontaine & comme son genre est l'intemperance. Car tout de mesme que quand il survient vn grand desir & appetit de boire du vin, & que la raison prise & consultée en ce rencontre, ne le guerit & ne l'esteint pas, alors l'appetit & la concupiscence du ventricule & de l'estomach, se saoul: & s'enyure, ce que faisant souventes fois, il en naist enfin l'yurongnerie, & celle-là certainement est vne maladie & vne affection permanente, & cette autre vne perturbation mouvante; pareillement les autres maladies d'intemperance ont accoustumé de naistre, de s'attacher, & d'estre profondement inserées; ainsi de mesme par la veüe & le regard d'une tres belle femme, & par l'incitation de cet appetit commun & confus, il se fait vn esmo-

tion



on dedans les testicules & les parties hon-  
 ues, & vn escoulement de semence & d'es-  
 pirs : d'où vient qu'encorés qu'il n'y eut  
 eint au parauant aucune autre cause interne,  
 tant moins pour lors la luxure est allumée &  
 inflammée, & de cette façon non seulement  
 s hommes, mais aussi les chevaux & les bé-  
 es brutes, ayant ouï le son des trompettes &  
 bruit du cliquetis des armes, s'enflamment  
 & sont emportez par l'impetuosité de leur es-  
 prit. Ainsi de mesme quand quelqu'un a esté  
 offensé par vne iniure, par l'apprehension  
 icelle la vertu & la faculté irascible du cœur,  
 qui est son appetit. & qui est appelée par les  
 grecs *thymos*, c'est à dire colere, est excitée,  
 laquelle desirant venger, & n'estant point  
 adoucie par la douceur de la raison, brusle  
 pour lors de colere, & si elle cesse inconten-  
 nent, elle est dite courroux, si elle est iné-  
 terée, elle est dite haine, si elle est tres-cruelle,  
 discorde, si elle observe & attend le temps de  
 se venger, inimitié ; le defect de toutes ces  
 choses est la modestie qui leur est contraire ;  
 quand l'opinion du desir des richesses est vio-  
 lente, l'appetit du cœur n'estant pas reprimé  
 par la liberalité de la raison. Il est porté à l'a-  
 uarice, dont le defect se rencontre dans le  
 prodigue ; & quand enfin il se rencontrera des  
 grands honneurs, & qui seront estimez tres-  
 bons & tres-excellens, cette faculté eschauf-  
 fée par leurs aiguillons & motifs sera attirée  
 & portée à l'ambition ; à laquelle l'humilité &

## 624 La Phisologie de Fernel,

la submission de l'esprit est contraire, & la mediocrité est la magnanimité. Ainsi certainement de mesme les desirs ont accoustumé d'estre excitez par l'opinion du bien futur ou aduenir; en apres l'apprehension du mal futur si elle est tellement violente, que l'esprit ne demeure pas dans sa force & sa constance, lui montant & meprisant le commandement de la raison, alors il est troublé par la crainte, laquelle, si le mal est proche, sera dite crainte, si elle dure peur, s'il y a crainte de travail, paresse, si elle esbranle fort, terreur, si elle meut & change l'esprit de sa place, espouvante, si elle passe plus outre, euanoüissement, ainsi par ces moyens la conuoitise ou l'appetit concupiscible à accoustumé de fuyr les choses qu'elle iuge mauuaises & contraires.

Et quand les maux seront desia fort proches, ou que les biens esperés n'arriveront pas, il surviendra & se fera lors des maladies dedans l'esprit, sçauoir vne douleur affligeante & cruelle, vne langueur pressante, pleurs & deuil de la mort, tristesse avec des larmes, lamentation avec cris & hurlement, ennuy & misere avec travail, affliction avec tourment du corps, sollicitude avec pensee, fâcherie permanente, desesperoir sans aucune attente de choses meilleures: mais au contraire s'il iouït du bon-heur des choses favorables & agreables, ou s'il est sans aduersité, il iouïra du plaisir & du contentement.

quel s'il est tranquille & constant, sera dit  
oye, s'il est diffus vain & inutile, liesse, s'il  
est plus mouuant & s'il s'eleue & paroist avec  
insolence & petulence, iactation; desquelles  
choses on reconnoist que l'appetit animal est  
unique & seul, qui est appelle concupiscible  
& conuoitise, mais selon qu'il s'accommode  
à vn chacun, il fait plusieurs differences de  
concupiscences & d'appetits, des desirs &  
ambitions d'honneur, de gloire & de richesses,  
qui sont raportez à la faculté dite par les  
Grecs *tumosis*, c'est à dire impetuosité  
d'esprit, laquelle Platon dit naistre du  
cœur, & quand elle procure & recherche  
les biens du corps, elle reueille la faim ou l'ap-  
petit, & la luxure, & ce premierement  
du foye: d'où vient que les studieux de la sa-  
gesse ont establi trois sortes de biens, les vns  
du corps, les autres de la fortune, & les au-  
tres de l'esprit, & comme tout appetit est  
pour vn certain bien vray ou apparrant, & est  
raporté à iceluy, l'appetit qui s'eleue & qui  
est excité du foye, se porte seulement vers les  
biens du corps, & celuy qui sort du cœur s'ar-  
reste & s'occupe sur les biens de la fortune,  
la seule volonté, est la reine & la maistresse des  
appetits, suit & embrasse les biens de l'esprit,  
dont il sera tout maintenant parlé en particu-  
lier.

## CHAPITRE XIII.

*De la progression & de l'atouchement.*

**D**Autant que le seul appetit excite les animaux à se mouvoir, estant choses prochaines il faut que nous examinions & traitions à present de la progression & de l'atouchement. Les facultez de ces fonctions ou actions consistent en vne mesme essence, qui est placée dedans le corps du cerueau, mais qui toutesfois s'estant seruie de plusieurs instrumens, dispose & accommode neantmoins à chaque fonction, & à chaque faculté son particulier organe propre & conuenable; car il n'eut pas esté seur que cette essence de l'ame placée dedans le cerueau comme dedans vn chasteau, fit les fonctions & les actions dedans des parties esloignées & dans les extremittez du corps, sans se seruir de ministres & satellites qui fussent comme les messagers & les enuoyez de ses vertus & de ses facultez: c'est pourquoy l'ame enuoye dedans tous les sens externes, & dedans toutes les parties du corps, qui sont situées & placées dehors le chasteau, & dehors le crane, des esprits comme ses ministres & porteurs de ses vertus & facultez qu'elle enuoye & qu'elle respend de

Toy mesme, pour faire leurs propres & particulieres fonctions.

Or elle fait & accomplit entierement ses fonctions & ses operations internes sans aucun aide d'esprit, c'est pourquoy il faut estimer, que cét esprit doit estre veritablement censé le premier instrumēt de l'ame, qui est disposé & accommodé par faire les fonctions externes, en apres les nerfs, puis les organes des sens & les muscles, & d'autant que dedans les mouvemens & les sentimens, il se fait vne tres. grande dissipation des esprits, il a esté nécessaire qu'il en fut contenu dedans ce chasteau vne grande quantité & abondance La matiere d'iceux est continuellement enuoyée du cœur par les arteres carotides, & preparée dedans le rets admirable, & puis en apres dedans le choroide, par la vertu du cerueau qui l'ennironne, elle est changée & convertie en esprit animal, qui remplit entierement les ventricules de deuant; d'où il est presque ainsi de cette façon distribué dedans les sens & les muscles.

Le corps du cerueau est men d'une continue & constante agitation, ainsi que le cœur, de soy mesme & de son propre mouvement, tantost s'elargissant, & tantost se resserant, c'est pourquoy la nature a laissé entre les meninges vne espace vuide suffisant auant qu'il estoit conuenable pour la dilation du cerueau en ce mouvement quand le cerueau se resserre, pressant ses costes, il estrescit les

## 628 *La Physiologie de Fernel,*

-sintiofitez internes, & il respand des esprits  
 des ventricules de deuant, puis dedans celui  
 de derriere & dedans les organes ou les instru-  
 mens des sens, & quand il s'ouure & s'elargit  
 plus amplement, il attire & l'esprit vital  
 des replis des arteres, & l'air des narines,  
 pendant ce temps là le passage ou le canal qui  
 va du troisieme ventricule dedans le dernier,  
 s'vnit & se joint entierement, & il est fermé  
 & bouché par l'epiphyse prochaine nommée  
 vermiculaire, qui tombe & qui s'abbaisse en-  
 tre les apophyses mammillaires appellées  
*glottia*, afin que l'esprit ne puisse point du  
 tout retourner de ce dernier ventricule de-  
 dans le milieu: il se fait tout au contraire  
 dedans la contraction du cerueau, car cette  
 epiphyse estant esleuée, & ces apophyses  
 mammillaires s'estant plus amplement elar-  
 gies, le passage est plus libre & plus ouvert,  
 par lequel l'esprit passe & s'escole du troi-  
 sieme ventricule dedans le quatrieme: donc  
 autant que les valvules seruent au cœur, au-  
 tant l'epiphyse vermiculaire & les apophyses  
 mammillaires seruent au cerueau, & de cet-  
 te sorte les esprits estant respandus & dis-  
 persés, ils arroussent & remplissent les instru-  
 mens des sens, & ainsi ce dernier ventricule  
 est tousiours rempli d'esprit, qui ayant receu  
 vne certaine legere mutation & change-  
 ment, tombe & coule dedans cette capacité  
 ou cavitée qui s'estend du longde l'espine du  
 dos: car cette moëlle est toute rase & creuse

au million & en son canal interne, & les nerfs les plus gros qui naissent d'icelle, sont aussi en leurs sorties & commencemens, creux & caues, c'est pourquoy l'esprit animal coulant de la moëlle est aussi respandu eniceux, & puis en apres dedans les dernieres, les plus esloignées & les plus d'istées fibres des nerfs, encores bien qu'à cause de leur petitesse elles ne soient pas creuses & caues, & qu'elles n'ayent point aucune production du canal & passage.

Icy donc en ce lieu plusieurs mettent en question & dispute, & demandent, sçavoir si la substance même de l'esprit animal passe dedans les nerfs quand le mouvement & le sentiment se fait : certainement elle coule jusques-là tant que la capacité de la moëlle & des nerfs est manifeste & ouverte, ce qui à la verité est clair & evident, & dont aussi il est constant selon le sentiment de tous, mais bien peu se sont persuadez & ont esté de cét avis, qu'elle passa plus avant dedans les autres parties. Pourquoy ? d'autant disent-ils qu'elles ne sont point creuses ny caues, comme si l'esprit qui est tres-subtil avoit besoin en tout lieu d'un passage & d'un canal ouvert & manifeste, & s'il ne pouvoit pas arrouser les nerfs se contentant petit à petit. Si l'aliment qui nourrit & qui sustente les nerfs, s'insere & penetre en leur substance, si une humeur crasse & lente, si l'huile grasse distillée entre & penetre jusques au fonds d'iceux, pour quelle cause & raison, l'esprit animal qui est en effet subtil &

ecleste, ne pourra il pas penetrer de toutes parts toute leur substance ? tout ainsi donc que le sens iuge qu'il coule & se respand dedans les nerfs optiques des yeux, & dedans la capacite ou la cavit  de la moëlle & dedans les origines des nerfs, de même, aussi ces raisons confirment, qu'il penetre dedans le reste de leur substance.

Adioustez à cela qu'à peine peut on concevoir par quel moyen il se puisse faire la distribution convenable des vertus & des facultez, sans un esprit qui leur serve de vehicule. Quand l'esprit vital est changé en esprit animal, il prend & s'acquiert du cerveau & des meninges une nouvelle forme & des nouvelles vertus & facultez, lesquelles puis en apres il porte avec soy comme les operateurs de ses actions dedans les nerfs sensitifs, motifs, & tactiles, & il est toujours present en eux, d'autant que cette continuelle agitation, dont j'ay parlé, le respand & le distribué sans cesse. Encores que c t esprit soit toujours dedans les nerfs tant qu'ils sont sains, neantmoins il ne fait pas necessairement le mouvement, mais seulement il descend & maintient la force & la fermeté des nerfs & des muscles; quelle autre chose donc outre c t esprit donnera la motion & le sentiment? y a il rien de plus excellent que cette chose? il la faut expliquer plus plainement & plus amplement.

Les instrumens des sens, tous les nerfs & tous les muscles sont confirmés par la conti-



nuelle influxion & abbord des esprits & des facultez animales, & ils prennent coniointement vn establisement & vne certaine preparation pour faire leurs fonctions, & certainement par cette raison dautant que les passages estant bouchés & estant interceptés par vne certaine obstruction, comme dedans la paralysie, non seulement l'esperance du sentiment & du mouuement est perduë, mais aussi toute leur force estant du tout dissipée & resoluë, ils sont en langueur. Mais quand l'esprit estant retourné, les parties seront remises en leur estat & dans leur force & vigueur, elles seront bien disposées & préparées pour faire leurs fonctions qu'elles feront lors entierelement, mais d'une façon du tout bien differente. Car le sens externe cognoist par vne certaine passion, quand il est changé & affecté par les qualitez incidentes des choses suietes. Le mouuement n'est pas de mesme, mais il est achené & accompli par la seule action, aucune chose externe suruenant, car aussi tost que l'appetit ou la volonté a commandé a la faculté mouuante qui est respanduë dans les nerfs & dedans les muscles avec l'esprit, en quelle part qu'elle aura incliné, incontinent sa faculté motiue, estant excitée, fait son mouuement & obeit au commandement qu'il lay a esté fait. Ce commandement de la volonté est en effet quelquesfois prompt & euident, mais pour le plus souuent il est tellement obscur & subtil, qu'il nous

## des La Physiologie de Fernel,

échappe entièrement, comme dans le mouvement des yeux & des paupières, & en plusieurs gestes de la teste. & des mains, dans les respirations & les iactations du corps de ceux qui dorment, auxquelles actions nous semblons n'être point du tout ou bien peu attentifs. Mais quand la paralysie occupe les membres, d'autant que pour lors les nerfs sont priuez de l'esprit & de la faculté, nulle & non pas même la plus efficace volonté ne peut pas faire le mouvement. D'où l'on peut reconnaître que la principale cause du mouvement dépend plus tost de l'esprit & de la faculté que de l'appetit, & qu'il le faut rapporter à ceux, & qu'outre l'appetit & la volonté il y a une autre cause du mouvement plus prochaine & plus conjointe.

En après ce commandement de la volonté semblera estre du tout peu efficace, s'il ne s'y joint un certain effort & une certaine action d'esprit pour compagne. Car si quelqu'un desire ou contourner les yeux en plusieurs lieux & façons, ou mouvoir toutes les parties ensemble, ou cognoistre quelque chose conjointement & parfaitement avec tous les sens, il ne fait pas toutes ces choses en un instant, encorcs bien que les organes & les instrumens soient en leur entier & se portent bien dont certainement la seule & unique cause est que l'esprit ne peut pas cognoistre toutes choses ensemble, n'y estre attentif à chaque chose en particulier : donc la volonté

n'est pas seule suffisante, ains il est aussi necessaire qu'il s'y rencontre vne certaine attētion de l'esprit, qui recueille & qui excite à l'ouvrage, la faculté qui est dedans la partie, qui seroit & demeureroit autrement assoupie & languissante.

Ces choses font le mouuement, la faculté animale, qui est portée du cerueau par l'esprit en chaque partie par le moyen du nerf, quand elle sera meüe & excitée par le commandement de la volonté & l'effort & l'attention de l'esprit, & premierement lors qu'elle fera estendre le nerf & le muscle, & qu'elle le fera retirer dedans soy plus fortetment, elle attirera pareillement la partie dedans laquelle il est inseré, soit que ce soit vn os, ou vne membrane, car quand la faculté estend & resserre, elle meut ensemble l'os en la teste duquel il est inseré, & tout le membre auquel il sert de fondement, donc ce retitement, & cette contraction est la propre fonction du muscle, & l'extension & la relaxation ou la remission, En est aussi vne certaine fonction, & celle-là est la contraction des muscles opposés.

Le muscle travaille beaucoup toutesfois & quantes ou qu'il est retiré, ou qu'il est estendu, & le membre ne peut pas estre beaucoup & long temps estendu ou retiré sans se peiner & se lasser, & cette figure & constitution seule, qui est exactement moyenne entre les extremes, & en laquelle tous les muscles estant comme resolus & abbarus est.

## 634 *La Physiologie de Fernel,*

sont & se reposent, est du tout exempt de douleur & de lassitude : c'est pourquoy quand le membre est estendu & retiré avec violence, comme en l'estenduë du bras, lequel encores qu'il soit pour lors peut estre fixe & arresté, & qu'il ne sort pas de son lieu ny de sa place, neantmoins nous disons qu'il se meut, d'autant qu'il travaille & qu'il opere, & ce pour le plus souvent avec douleur. Et mesme aussi la figure qui est dit moyenne, quelle est tenuë immobile avec estendement de tous les muscles, d'autant qu'enfin toutesfois elle cause douleur, elle n'est pas en repos, mais elle est travaillée du mouvement & de douleur: le mouvement qui à accoustumé d'estre appellé tonique est de mesme sorte, lequel est semblable à l'effort & tire des ailes par lequel vn oiseau, estant comme appuyé en vn mesme lieu, se soustient, & demeure bien long temps immobile.

---

## CHAPITRE XIV.

### *Des fonctions de l'esprit.*

**T**outes les fonctions de cette partie de l'ame qui est douée de la raison & du conseil, sont tellement & si profondement cachées, qu'elles ne se montrent & ne se manifestent jamais au dehors, & elle n'a point besoin

de l'aide ny du secours d'aucun instrument externe ou interne , mais comme elle est exempte de toute matiere elle s'occupe seulement sur les choses qui ne subsistent point dedans la matiere. Car les images des choses que j'ay cy-dessus dit estre conservees dedans le premier sens , & qui sont les veritables notions des choses receuës par les sens , luy seruent de suiet , & d'obiet , car certainement elles ne peuvent pas penetrer plus profondement dedans l'esprit & l'intelligence , car encores bien qu'elles soient incorporelles , elles ressentent toutes-fois , & elles ont quelque chose d'impur & de materiel , mais l'esprit qui est composé de deux intelligences agente & patiente , quand par sa vertu & sa faculté agente , il les considere , il en forme des notions de chaque chose pures , individuelles & simples , que puis en apres l'intelligence patiente conserve & retient , & certainement elles ne sont point les images & les formes des choses ou des obiets externes , mais bien des certaines autres notions de l'esprit tirées & extraictes d'icelles , car la notion est vn acte de l'esprit & de l'ame tiré de l'image suiet c'est pourquoy l'intelligence agente est comme vn certain architecte & operateur des notions , elle les reçoit libres & despoüillées de toute matiere ; & l'intelligence patiente les conserve , toutesfois elle ne souffre & ne part aucune chose par le moyen d'icelles , mais elle passe en quelque façon en leur matiere.

D'autant donc qu'elle deuoit receuoir les notions de toutes les choses , pour estre capable de toutes sortes de formes , elle n'a point aucune forme particuliere , afin que cette seule & vnique forme ne ferma le passage aux autres formes comme estrangere & aduenticielles : d'où vient quel'on a appellé l'ame ou l'esprit la plus excellente & la plus parfaite de toutes les formes , d'autant qu'elle seule connoit & reçoit toutes les autres.

En apres elle ne s'occupe & ne s'arreste pas seulement sur icelles singulieres & particulieres , mais estant entrée comme dedans la forest des notions , elle receuille & ramasse des notions particulieres des certaines notions vniuerselles , & d'icelles non seulement , mais aussi des choses & des obiets particuliers qui se presentent , elle separe & despoille de la matiere les formes vniuerselles , & elle distingue & discerne la propre essence de chacune de ces choses , & la nature des notions simples tant singulieres qu'vniuerselles , est telle qu'il n'y a point en icelles de verité ny de fausseté , & puis apres quand l'esprit occupera & employera sur icelles la faculté de composition , y interposant la conioction du temps , il composera & assemblera plusieurs choses tres-parfaitement , dans lesquelles il s'y rencontrera pour lors de la verité ou de la fausseté , & puis de ces choses composées & vnies ensemble , il fera vn iugement entier & parfait , disant que cette chose est bonne , &

que cette autre n'est pas honneste, dedans  
 lesquels iugement, comme il en fait de cer-  
 tains qui sont tres bien, ainsi de mesme bien  
 souvent quand il prend des choses de travers  
 & fausses pour des choses vrayes, il tombe en  
 erreur & faute de iugement tellement que  
 comme l'on peut appeller cette fonction ac-  
 tion du iugement l'on l'a peut aussi appeller  
 action du discernement, mais qui toutesfois  
 est beaucoup plus excellente, que celle qui  
 est faite par le sens commun.

Enfin s'elevant & se portant à raisonner il  
 assemble & recueille d'iceux plusieurs choses  
 par vne libre & admirable liaison, ou par in-  
 duction ou par argumentation. Car des cho-  
 ses particulieres il infere & induit premiere-  
 ment comme de certains exemples, des theo-  
 remes ou maxims generales & vniuerselles,  
 & des sommaires communs des choses & des  
 genres, & d'iceux en apres par le moyen de  
 l'argumentation il compose plusieurs choses,  
 dont on a science ou opinion. Si l'argument  
 est fait & conclud de principes & de theo-  
 remes necessaires, il en est fait vne science,  
 qui est seulement composee, & produite par  
 des choses & des principes necessaires &  
 eternels, sinon si il est fait de principes & rai-  
 sonnemens probables il s'en suit l'opinion.

Nostre esprit & nostre intelligence ayant  
 acquis ces cognoissances, il ne passe pas plus  
 outre, mais estant bien arreste en la conser-  
 uation & en la contemplation de ces choses, il

938 *La Physiologie de Fernel,*

demeure & s'arreste là comme en son dernier terme, considerant ce qu'il y a de vray ou de faux en icelles, se rassaisant des viandes des bonnes pensées. Et c'est là l'intelligence que l'on appelle contemplative, qui s'occupe principalement & seulement sur des choses vniuerselles, necessaires & eternelles, qui sont aussi admirables, difficiles & diuines. L'habitude & la faculté par le moyen de laquelle il fait ces choses, est la sagesse, & la fonction est l'estude de la sagesse, & ceux qui la recherchent & qui l'estudient sont appellés sages, d'autant qu'abandonnant leurs propres biens & commodités, ils vivent dans la contemplation des choses eternelles. Mais quand nostre intelligence & nostre esprit est attiré & porté par vne certaine suite & conduite dans la cognoissance des choses caduques & casuelles, s'il n'y est pas du tout arresté, & s'il n'est pas du tout occupé en la contemplation & en la consideration d'icelles, mais ayant desia reconnu & tenu pour certain & constant qu'elles peuent changer, il cherche & examine, & tasche de les rapporter à quelque commodité & vsage des hommes, certainement pour lors ce sera vne intelligence pratique, qui est du tout employée & occupée en l'action, & qui dirige & conduit tout le profit du raisonnement pour l'vtilité & la commodité des hommes, comme à la dernière & principale fin.

Et comme des biens humains & temporels,



il y en a quelques-vns qui sont plus nobles & plus excellens, comme la conduite & le gouvernement des biens domestiques, ou du public, il y en a d'autres, qui sont plus vils & plus abiets que ceux-là, de mesme la faculté intelligente s'occupe autrement sur ces choses que sur les autres. Car par la faculté de la prudence elle traite des choses plus nobles & plus excellentes, & elle les rapporte pour la commodité & l'vtilité des hommes, lesquelles choses comme elles sont changeantes, & d'opinion douteuses, elles prend sur icelles conseil, elle en consulte & elle en delibere; & si elle n'est pas hebetée, mais doüée d'adresse & de subtilité (qui est vne certaine prudence bien aduistée & prenoyante) elle est éprise du desir & de l'appetit du bien & de l'honneur, & elle poursuit, non pas avec promptitude & vifesse comme par vne certaine seule coniecture, mais avec vne tres-bon raisonnement & vne soigneuse & exacte recherche & cōsideration, apres vn grand & long temps, toutes sortes de biens qu'elle a bien & meurement considéré & consultés & cette consultation est bonne, qui a esté produite par vne prudente adresse & subtilité, & mauuaise s'il arrive quelque chose au contraire. Celuy qui sera propre & habile pour bien consulter par quel moyen il pourra augmenter & gouverner ou le bien public, ou le bien particulier, priué & domestique, celuy là sera du tout censé prudent, & au contraire.

640 *La Physiologie de Fernel,*

celuy là sera estimé imprudent, qui ne pourra pas par vn bon conseil considerer & poursuire vne bonne fin : enfin quand cette intelligence agente & pratique rapporte les theoremes & les principes qu'elle a conceu & cogné, non pas pour bien & heureusement viure, mais à quelque ouurage & artifice plus vil & plus abiet, si elle le fait avec vn bon & meure conseil & vne droite raison, elle le fait en effet avec art, qui enseigne & qui prescrit vne certaine reigle & moyen de faire l'ouurage.

Qu'es ce qu'enfin il s'ensuit ? apres que l'intelligence pratique de la prudence a deliberé par vne bonne & meure consultation qu'il faut faire cecy ou cela, par ce qu'il est bon & vtile, ou bien qu'elle a resolu par vn conseil de l'art qu'il faut entreprendre & faire vn certain ouurage, par ce qu'il est vtile, pour lors certainement elle meut & attire l'appetit raisonnable ou la volonté; laquelle puis apres élit & choisit tout ce qui est estimé & censé bon, & ce non par vne simple & pure volonté; mais par vne volonté confirmée par bon conseil & deliberation. Laquelle est d'une si grande efficace, que tout ce qu'elle esleu & choisit de faire & d'agir sous apparence de bien, elle le poursuit & l'accomplit à l'instant, & pour ce elle peut sembler estre la seule cause & principe de toute l'action & de tout l'effet : au contraire tout ce qu'elle a reietté & desapprouué comme nuisible & pernicieux incontinent elle le fuyt.

Donc quand il se presente quelque chose  
ui nous plaist & qui nous est agreable, si  
insi que les bestes brutes nous sommes incō-  
nente attirés par son attrait & son alleche-  
ment, sans auoir auparauant pris sur ce aucun  
conseil & deliberation, cette volonte est sim-  
ple, laquelle si nous ne nous pouuons pas  
contenir, est pour le plus souuent surmontée  
& abbattue par l'appetit brutal qui predomi-  
ne, mais si apres auoir pris conseil & deli-  
beration nous vnissons & assemblons ensem-  
ble plusieurs choses, & les conferons les  
unes aux autres, dont nous inferons, qui si  
cecy ou si cela se fait, qu'il en arriuera plu-  
sieurs maux, pour lors certainement nous  
fuyons & cuitions ce qui d'abbord nous pa-  
roissoit estre bon & agreable. Voilà toutes  
les fonctions de l'esprit & de l'ame intelli-  
gente, qui ont esté expliquées à l'exemple  
de celles qu'auoit produit l'ame sensitive.

Que dis-je toutes? quoy ne se ressoient  
elle point & n'a elle point à present de me-  
moire? certainement elle se ressoient & el-  
le rapporte à la memoire & met aussi en vsa-  
ge ses notions vniuerselles, qui sont receues  
dans l'intelligence & l'esprit. Car il ne peut  
point y auoir aucunes images & especes des  
genres & des formes, qui ne soient gardées  
& conseruées comme endormies dedans l'es-  
prit ou dedans le sens commun, & qui quel-  
quesfois puis apres ne mouuent & excitent  
derechef l'esprit & l'intelligence mesme,

mais seulement il naist & prouient des notions des genres & des formes , qui mouuent & excitent tousiours l'intelligence , & qui subsistent dans la seule attention de l'esprit. Mais les images, comme celles qui sont seulement produites des choses particulieres & indiuiduelles , sont conseruées toute l'attention & l'action de l'ame estant en repos , & l'ame se reposant entierement.

L'esprit & l'intelligence se ressouuient de cette sorte , quand les notions des genres, s'estant aucunesfois perduës s'enuouissent, les images des choses particulieres & singulieres , desquelles elles auoient esté tirées & conceuës , & que le sens commun retient & conserue , incitent & mouuent derechef l'intelligence , desquelles elle produit en vautre temps des semblables notions des genres. Et quand elles viennent dedans l'esprit, si nous considerons le temps passé , l'esprit recognoist pareillement , qu'il les a premierement tenuës & cogneuës , & cela est certainement la memoire de l'intelligence ; c'est pourquoy l'esprit ou l'intelligence ne se souuient pas de soy & premierement , mais par le moyen & l'assistance du premier sens , dedans lequel , comme dit Aristote , au liure de la memoire. La memoire est de soy & premierement , ce qui n'est pas ainsi de mesme dedans l'esprit ; c'est pourquoy tant que l'image de la chose ou de l'obiet externe sera claire & constante , venant du principale sens tou-

cher & mouuoir l'esprit, elle pourra exciter la memoire de la chose, dont elle aura esté tirée, & si elle n'est pas du tout retenuë, mais si par la longueur du temps, ou par maladie, ou par quelque indisposition elle est en partie abolie, & s'il n'en reste qu'une si petite partie, & telle qu'elle ne puisse pas mouuoir l'esprit, ny entierement représenter vne chose ou vne image externe, pour lors certainement nous dirons que la memoire en a esté perduë & abolie: en apres si cette petite partie comme estant vne certaine origine, & vne certaine source peut tant soit peu mouuoir & exciter, elle passera incontinent par vne certaine suite & continuation, en vne certaine chose prochaine & semblable, & à l'instant en vne troisieme chose, puis en apres en vne autre, iusques à ce qu'enfin par vne admirable suite & continuation des choses, elle prenne la premiere cognoissance.

Et ainsi de cette sorte l'esprit se ressouient, & son action est la ressouenance, & le rapel de la memoire perduë; partant donc elle est propre & conuenable à l'homme seul, & non point aux bestes brutes, d'autant qu'elle n'est point faite ny accomplie que par la liaison & la connexité des choses, & que par vne certaine ratiocination; & proprement aussi les bestes brutes n'ont point de memoire, d'autant qu'elles n'ont aucune cognoissance du temps passé & futur, sans laquelle nous ne nous pouuons pas ressouenir; car

644. *La Physiologie de Fernel,*  
elles recognoissent bien en effet les biens & les maux qu'elles ont bien souuent ressenti, mais comme si elles estoient presentes, sans aucune obliervation du temps passé, car les mouches, & les fourmis, qui pensent & qui aduisent à recevoir & à se resserver des alimens pour l'hiver, ne considerent pas le temps futur & aduenir, mais c'est vne certaine seule operation inconsiderée, & nullement premeditée de la nature.

Et dans nous mesmes estans morts, la memoire de toutes les choses que nous auons cognu estant en vie, est abolie dautant qu'elle dependoit du sens commun, qui est en effet passible, & qui meurt avec nous, c'est pourquoy l'ame immortelle en estant separée, & estant priuée de son aide & de son assistance, ne se peut pas souuenir des choses passées, & c'est en ce sens qu'Aristote au 3. liure de l'ame, appelle par vne ample & large denomination le sens commun intelligence, & qu'il dit qu'elle est passible, & qu'elle meurt. Nous ne nous ressouvenons pas dit-il, du passé, par ce que l'intelligence qui est passible, est esteinte, & sans elle l'ame impassible & immortelle separée d'icelle ne cognoist aucune chose, & en vn autre lieu, au liure 1. de l'ame, il dit, aimer, hair sont des affections de l'ame contenante, qui ne sont pas d'elle entant qu'il est tel, par ce que luy qui contient estant corrompu & aboli, il ne se souuent point, & il n'ayme point, par ce que ce n'estoient pas

des affectiōns qui luy estoient propres & particulieres, mais au sens commun, qui est pour lors perdu & aboli.

Nostre esprit & nostre simple intelligence estant sortie du corps, & ayant perdu la nature & la disposition d'estre patiente, conseruera seulement son autre vertu & faculté agente; car pour lors elle n'aura point besoing de l'aide & de l'assistance des sens, & elle ne prendra pas d'iceux les notions des choses par le moyen desquelles elle cognoistra, mais considerant toutes choses par soy, mesme, elle ne fera rien autre chose qu'un pur acte, ayant cela de sa simple nature, que pour lors elle se cognoistra & toutes les autres choses, & qu'elle sera cogneüe de soy mesme, elle ne compose & elle ne diuise point aussi chose quelconque, & elle n'arriue point à la cognoissance des choses par aucune vnion ou connexion, mais contenant dedans soy les formes & les especes de toutes choses elle comprend & cognoist toutes choses par vne seule comprehension, d'où vient qu'elle cognoist tousiours & qu'elle est cogneüe de soy mesme, & qu'elle n'est iamais fatiguée & lassée, & qu'elle est du tout eternelle & immortelle.

## CHAPITRE XV.

*Que les principales facultez de l'esprit  
ne sont pas distinctes de lieux  
n'y de sieges.*

**I**L nous faut icy enfin affranchir & liberer de la parolle que nous auons cy-dessus donnée, quand nous auons promis d'expliquer cette question, sçauoir si les fonctions de la phantasie, de la ratiocination, de la memoire sont tellement distinctes, que chacune d'icelles peut estre offensée & lésée, sans que les autres soient le moins du monde lésées & offensées; certainement plusieurs par vne certaine simple & seule raison, qui n'a pas esté bien plainement entendue & comprise, ont estimé que cela se pouuoit du tout bien faire: car ils disent que ceux qui sont fort trauaillés & tourmentés de fieure, arrachent & tirent quelques fois des flocons & des pailles, il se representent des visions monstrueuses, & pensent qu'il y a en icelles la comprehension des images, & que la faculté mesme de la phantasie est offensée, la raison & le iugement estant bon, ferme & constant, par le moyen duquel ils cognoissent & iugent qu'elles sont fausses & menteuses, ou trompeuses; tout



ainſi que ceux qui dorment, iugent ſouuent que le choſes qu'ils voyent dans leurs ſonges, ne ſont pas veritables, mais que ce ſont des menſonges des ſonges. En ces rencontres donc la faculté imaginative & la phantaſie eſt leſée & offenſée, la raiſon & la memoire eſtant lors ſaine, entiere & conſtante. Quelques-uns eſtant tombés en delire ou reſueries iugent & ratiocinent tres-mal, qui toutes-fois recognoiſſent leurs domeſtiques, leurs parens & leurs amis, & toutes les choſes qui leur ſont préſentées, & qui ſe ſouviendront aſſez bien des choſes paſſées, dedans leſquelles choſes il eſt conſtant que la raiſon eſt troublée, les deux autres fonctions eſtant ſaines & entieres. De ces choſes ils concluent à l'inſtant que ces choſes ne peuuent pas arriuer, ſi les facultez effectiues d'icelles ne ſont point ſeparées & diuiſées de lieux & de ſieges.

Cette raiſon eſtant la plus forte de leurs raiſons, voyons & eſprouuons ſi nous pourrons en eſbranler les cornes ou les fondemens, afin que par cette petite diſpute, ce qu'il y a en cela de verité ſoit clair & manifeſte. Je vois que c'eſt vne choſe qui eſt conſtante, & celebre par l'authorité de quelques certains Philoſophes, qu'il y a dedans tous les hommes vne pareille & ſemblable, & bien plus vne meſme eſſence d'ame, & qu'il ne s'en rencontre pas en aucun vne plus parfaite en celuy là qu'en cet autre, d'autant qu'elle eſt entierement ſimple, & indiuiduelle,

à laquelle l'on ne peut rien adiouster ny diminuer, sans changer son espece : mais neantmoins cette ame simple monstre & fait paroistre des facultez plus parfaites en celuy là qu'en cet autre, & elle fait & accomplit aucunesfois plus promptement ses fonctions & aucunesfois plus lentement & tardivement : & ainsi donc nous observons que quelques-uns excellent de leur nature en imagination & en esprit, lesquels ont la memoire & le raisonnement foible & debile. Et quelques autres sont doiïés d'une excellente memoire des choses & des lettres, lesquels n'ont point ou bien peu de raisonnement & de iugement, & enfin que quelques autres sont d'un iugement solide, bon & naturel, qui n'ont pas une si prompte imagination. n'y aussi une memoire si ferme & si constante. Ce n'est pas l'essence de l'ame qui fait ces facultez differentes, mais la differente constitution & disposition du corps, & de ses instrumens ou organes, qui a esté contractée du temperament & de la conformation ; car les facultez & les mœurs de l'ame suivent leur condition & leur nature, d'autant que non seulement nostre constitution & disposition naturelle, mais aussi l'accidentelle, change les facultez & les mœurs de l'ame, ou de l'esprit ; & dedans un corps pur & exempt de toute impureté, les mœurs sont simples & candides, & les vertus & les facultez de l'ame bonnes & vigoureuses, & dedans un

corps impur & rempli d'ordures, les mœurs sont desreglées & les vertus & les facultez de l'ame sont pesantes & stupides. Ce qui fait qu'il ne faut point rechercher d'ailleurs pour quelle cause les esprits des hommes sont en si grand nombre & si differens, & que leurs mœurs sont si dissemblables, que quelques vne sont sobres, quelques autres yvrongnes, que de la naturelle & accidentelle constitution & disposition du corps.

Et puis en apres si le corps est affligé d'une tres-forte maladie, qui doubtera que le siege & le domicile de l'ame estant occupé & empesché, que ses vertus & ses facultez soient fortement empeschées ou troublées? si le corps & l'ame sont esbranlés avec grande violence, ainsi que dedans les grandes chaleurs des fievres, l'ame ne peut pas estre ferme & constante, mais estant esbranlée, elle est emue d'un mouvement violent & turbulent, & si le corps est abbatu de maladie, les vertus & les facultez de l'ame seront pareillement languissantes, & elles ne peuvent pas estre en leur force & vertu dedans un corps malade, & ainsi ces choses estant supposées & establies sur ce suiet, il ne sera pas difficile de resoudre les opinions des aduersaires.

Quand l'ame est ainsi esbranlée par des causes violentes & turbulentes, nous auoions bien aussi nous mesme que toutes les facultez ne sont pas egalemēt lesées & offensées, sēble-  
il pour celà, qu'il soit necessaire de les sepa-

## 650 *La Physiologie de Fernel,*

rer & de les diuifer de lieux & de sieges? nullement. D'où vient donc cette diuersité d'affections? toute sorte de faculté qui est de la nature ou par son defect ou son vice infirme & debile, les causes suruenantes, elle resiste moins, & elle est plus promptement offensée, mais celle qui est saine, & forte, elle reçoit moins d'offense & de perte; quand donc les troubles, & les violences du delire seront plus doux & legers, celuy qui aura la faculté imaginative & de la phantaisie foible & debile, celuy-là souffrira des resueries & delires dedans l'imagination & la phantaisie, & il s'imaginera plusieurs choses estranges, & celuy qui aura le iugement foible & debile, celuy-là fera des ingemens & des raisonnemens tout au rebours & ridicules; mais quand il suruiendra vne tres-grande & violente resuerie & delire toutes les principales facultez seront coniointement troublées & renuersées, tantost d'vne perte pareille, & tantost dissemblable.

La raison n'en est pas differente dedans les autres facultez, car quand il suruiendra egale-  
ment en icelles vne force & vne violence contraire, celle qui sera la plus foible & debile, sera certainement abbatue, & celle qui sera plus forte & plus constante, resistera à l'in-  
iure qui sera suruenue, encôres bien qu'elles soient residentes en vn mesme lieu & siege; c'est pourquoy ceux qui ont separé & diuisé de  
sieges & d'organes ou d'instrumens, la phan-

*des fonct. & des hum. LiV I. 651*  
sic ou l'imagination, la ratiocination & la  
memoire, ont conclud leur argument &  
ir raisonnement d'inductions legeres,  
qui n'estoient pas entierement bien  
fondees. Il estoit indigne de la grauité  
de la fermeté d'un Philosophe d'affir-  
mer sans aucun-doute, ce qui n'auoit pas esté  
bien exactement apperceu & reconnu,  
est assez auoir parlé des fonctions animales,  
faut maintenant traiter des fonctions vita-  
les, auxquelles assistent le pouls & la respira-  
tion.

---

## CHAPITRE XVI.

*Que nostre chaleur naturelle à besoin  
d'un continuel rafraichement,  
aliment, & purgation, qu'autre-  
ment elle s'esteint & devient lan-  
guissante.*

**L**A noble & l'illustre nature des choses a  
ainsi ordonné que toutes choses qui se  
nourrissent & qui croissent, contiennent de-  
dans elles la vertu & la faculté de la chaleur,  
sans laquelle elles ne pourroient pas se nour-  
rir & croistre ; & entre ces choses les ani-  
maux dont le genre de vie deuoit estre

252 *La Physiologie de Fernel,*  
beaucoup plus parfait que celui des plantes  
en ont receu vne plus grande quantité & abon-  
dance, par le moyen du temperament de la-  
quelle tout l'estat de leur vie fut conserué. En  
apres dedans les animaux, tous ceux qui ont  
du sang; ils en sont pour cela plus grands,  
plus gros & plus gras, que ceux qui n'en ont  
point, & nostre chaleur naturelle. encores  
bien qu'elle soit celeste, elle desire & appete  
toutesfois l'abbord ou le rafraischissement de  
l'air froid, par le defect duquel elle est in-  
continét du tout esteinte: car comme la flam-  
me de faille dedans des courges medecinales,  
ou estant renfermée dedans vñ bien petit lieu  
estroit & resserrée, ainsi de mesme quand on  
bouche, ou quand l'on estrangle le gosier à vn  
animal, & que l'on estoupe tous les pores  
de la peau, il s'ensuit tout aussi-tost l'ex-  
tinction de la chaleur.

Il y a certainement trois causes de cela,  
sçauoir que le rafraischissement est osté & de-  
nié, que l'aliment propre & conuenable  
manque, & qu'il n'y a point d'air esparé  
dedans lequel les excremens fuligineux du feu  
& de la chaleur soient poussez & sortent: car  
par ces trois sortes de causes s'ensuit l'extin-  
ction & la mort de la chaleur naturelle, dau-  
tant qu'elle a necessairement besoin de l'aide &  
de l'assistance de ces trois choses contraires,  
& c'est pour cette raison que la chaleur natu-  
relle qui nous gouverne & qui nous conser-  
ue, est languissante & abbatue dedans les

bains, dedans les estunes & dans les grandes & violentes chaleurs, parce qu'elle n'est point du tout rafraischie par l'abbord & l'accez de l'air froid, d'autant que la chaleur qui nous environne si elle est excessiue & immoderée, elle attire au dehors & dissipe entiere-ment nostre chaleur naturelle, tout de mesme que la flamme d'une chandelle, n'y laissant rien ou certainement bien peu de reste, d'où vient que nos forces sont affoiblies & abbatuës, que nous deuenons secs & arides & enfin que nous mourons: au contraire le froid moderé & egal comme il conserue & empesche que la flamme soit resoluë & dissipée, de mesme aussi il maintient & empesche que nostre chaleur naturelle soit affoiblie & dissipée; neantmoins si le froid est tres-grand & immoderé, & s'il dure bien long-temps faisant rentrer dedans la matiere la flamme & la chaleur, il oste & ruit la vie, tout ainsi que la chaleur contraire & ennemie. La chaleur qui nous environne ne cause pas seulement du dommage, en ce qu'elle dissipe & resoue nostre chaleur interne, mais aussi d'autant qu'elle ne nous rafraischit point du tout, mais mesme qu'elle enflamme & eschauffe d'autant plus nostre cœur & nos entrailles, dont leur propre substance est consommée, & mise en ruine. L'air chaud & brulant estant long-temps attiré & inspiré cause plus manifestement vn certain & pareil accident semblable. Pour cette cause & raison nous sommes sus-

## 654 La Physiologie de Fernel,

foquez estant continuellement & sans cesser dans vn petit & mesme air, tout de mesme que les poissons estant mis dedans vn peu d'eau. Car l'air qui est petit est facilement eschauffé par l'haleine et le souffle rendu, de sorte que puis apres il ne peut pas apporter aucun rafraichissement, comme aussi vn exercice ou vn mouuement beaucoup violent, vne chaleur pareille à celle des bains, respand et dissipe nostre chaleur naturelle, et vne moderate la conserue et la recueille, et le sommeil l'assoupit et la rend paresseuse et faincante, tout ainsi qu'vne mediocre enentilation augmente et accroist la flamme, et vne trop grande la resout et la dissipe.

Enfin nostre chaleur ne manque pas d'alimenter dedans les bains, ny dedans les grandes ardeurs & chaleurs du soleil, mais elle est esteinte, & elle se meurt par cette seule & vniq. cause, qu'elle n'est point rafraichie & resreée par l'abord & l'accez du froid, car comme nostre corps a plus grand besoin & necessité de la respiration que de la transpiration, ainsi de mesme la commodité & l'utilité du froid que l'on attire, est beaucoup plus grande que de celui qui nous environne. Ce qui fait que ceux qui tire l'air chaud d'vn chaudron, encores bien que le reste du corps soit environné d'vn air froid, sont bien plus promptement esteints & morts, que ceux qui estant dedans vn poëlle, attirent l'air froid par la bouche & par les narines.



En apres celuy-là perd la vie faute & manque d'aliment, auquel on bouche & on estoupe la bouche, les narines ou le gosier, car non seulement le defect de rafraichissement, mais principalement la disette de son aliment l'opresse, lequel conserve la substance de la chaleur, ce qui nous est plus clairement monstré dans toute sorte de corps, qui est plongé dedans l'eau tres-foide, car il est incontinent suffoqué & mort, s'il n'est aidé & secouru par l'air & la respiration, non pas à cause du rafraichissement, mais à cause qu'il est privé & denué de l'aliment propre & convenable à la chaleur & à l'esprit.

Et quand quelqu'un a attiré beaucoup d'air froid, s'il le renferme tout & de telle sorte dedans les poulmons, qu'il n'en expire rien puis en apres, il faut necessairement qu'enfin certainement il perisse & meure: non pas faute d'aliment, lequel y est en tres-grande abondance & quantité, & non pas aussi parce que le rafraichissement est empesché, d'autant qu'il a esté attiré un air froid, qui a pû mesme excessivement rafraichir les poulmons & le cœur: qu'elle cause donc reste-il de sa mort? c'est à sçavoir que les excremens fuligineux de la chaleur naturelle & de l'esprit naturel n'ont point esté expulsez & mis dehors, & tout ainsi que la flamme par la trop grande quantité d'une fumée crasse & epaisse, de mesme le cœur est opprimé & suffoqué par un trop grand & excessif amas de

ces excremens, ce qu'il se voit & ce qui en est v  
 signe & vn indicio, est que ceux qui sont ain  
 fortement & violement affligez, sont soulagez  
 & recréés par l'expiration, qui leur est pou  
 lors leur seule & vniuerselle medecine, laquelle  
 iette & pouille dehors les excremens fuligi  
 neux & les fumées qui les suffoquoit.

L'air qui nous environne contient seul de  
 dans soy ces trois causes destinées pour la  
 conseruation de la chaleur naturelle, & de  
 tous les animaux terrestres, s'il a receu & s'il  
 est doué d'une certaine mediocrité de sub  
 stance & de qualité. L'humidité de l'eau &  
 non de l'air conserue les animaux aquatiles,  
 d'autant qu'elle leur sert d'aide & d'assistan  
 ce, si ce n'est lors qu'estant trop brulante el  
 le les affloiblit, & leur ostetoutes leurs for  
 ces; ils attirent de l'humidité quelque vapeur  
 & quelque air pour la nourriture de leur cha  
 leur, & de leurs esprits, dedans lesquels re  
 iettent commodement les excremens saligi  
 neux de leur chaleur. La diuersité de la cha  
 leur naturelle a produit cette difference en  
 tre les animaux, car comme il y a dedans les  
 animaux terrestres beaucoup de sang & de  
 plus pur, comme aussi vne très-grande ab  
 ondance & quantité de chaleur vitale, ils  
 ont aussi besoin d'un prompt rafraichisse  
 ment, & de nourriture, ce que certainement  
 l'air donne facilement, par ce que par sa le  
 gereté subtile il pousse promptement par  
 tout le corps, & il est incontinent present à

*des font. & des hum. Li. VI. 657*  
assistent en toutes les parties ; mais les poissons, qui ont beaucoup moins de chaleur & de sang, comme ils n'ont pas tellement besoin & si promptement d'un si grand rafraichissement, ils sont suffisamment conservés par le seul attouchement & accés de l'eau.

---

## CHAPITRE XVII.

### *L'usage du pouls & de la respiration.*

**L**A nature gouvernante, & comme la mai-  
stresse des animaux, a mis vne vertu &  
vne faculté connoissante & agissante par des  
mouuemens continuels en cette partie, qui est  
bouillante par vne tres-grande force & vio-  
lence de chaleur & d'ardeur, dont toutesfois  
les autres parties du corps moins chaudes,  
essentent l'impetuosité, comme estant celles  
dans lesquelles elle a accoustumé d'estre res-  
tendue & diffuse. Cette vertu & cette facul-  
té est celle, qui agitant l'air propre & conue-  
nable par ses mouuemens, l'attire à soy, & qui  
hasse dehors les excremens d'iceluy, qui sont  
lains & abondans en fumées, venant du  
cœur & passant par le corps des arteres, elle  
s'estend, les eleue & les abbaïsse, afin que  
les parties dans lesquelles elle est distribuée,  
soient fortifiées par le froid, ou le rafraichis-

sement, & que leurs excremens soient pouf-  
foz & mis au dehors, donc tant que la cha-  
leur naturelle de toutes ces parties sera mo-  
dérée, & qu'elle sera petite, le pouls des ar-  
teres que la nature a fait & fabriqué merveil-  
leusement pour ce suiet, semblera la conserver  
suffisamment : car la vertu & la faculté, qui  
prenant son origine du cœur, est enuoyée &  
qui coule par les tuniques des arteres, les es-  
leve & les abbaisse par mesme moyen & en  
mesme temps que le cœur, quand elles s'ele-  
vent & s'étendent, elles & leurs orifices s'ou-  
urent, & elles attirent de toutes parts l'air qui  
nous environne, & la plus subtile portion  
du sang qui est proche, car il y a en icelles des  
passages communs par les anastomoses & les  
orifices des arteres, les vna dans la peau, les  
autres dedans les entrailles & les intestins ou  
boyaux, les autres dedans les veines, ce qui  
se voit en ce que la grande artere estant cou-  
pée tout le sang se perd & se respand, & quand  
elles s'abbaissent & se resserrent, les extre-  
mens fuligineux & fumeux, qui proviennent  
des humeurs & des esprits bruslez, sont pouf-  
sez & ictez dehors par la peau, & par les au-  
tres parties. Tellement donc que nostre corps  
est transpirable, & les arteres par leur pouls  
& de toutes parts attirent, afin de conserver  
nostre chaleur naturelle; & elles la transpor-  
tent dedans toutes les parties du corps, afin  
de le nettoyer & de le purger de toutes sortes  
d'ordures.

En après le cœur, qui brulle d'une grande flamme & d'une grande chaleur, ne peut pas estre assez convenablement conserué par le pouls des arteres, mais il auoit besoin d'un certain plus grand secours, & instrument qui luy seruit comme de soufflet, comme sont les poulmons dedans les animaux, qui ont grande quantité & abondance de sang & de chaleur, & comme les ouyes dedans les poissons, Car quand le cœur brulle par là flamme de l'ardeur & de la chaleur, & qu'il ne peut pas assez auoir & s'attirer du rafraichissement par la pulsation & son agitation, pour lors il presse & pique les poulmons & la faculté mesme du sentiment, & il fait par une certaine necessité, que la faculté mouuante esleue & abbaisse. souuent le diaphragme & la poitrine, & les poulmons qui y sont attachez de costez & d'autres, & quand les poulmons s'esleuent, l'air est attiré dedans iceux comme dedans un soufflet, & il est rendu & poussé dehors, quand ils s'abbaissent & se resserent, de cetter sorte dont l'air froid, qui est attiré au dedans par l'inspiration, penetre tres promptement iusques au plus profondes & intimes parties, & il y apporte la commodité & l'utilité du rafraichissement; car comme le pouls des arteres, tempere la chaleur des autres parties, l'inspiration modere l'ardeur du cœur, & l'expiration le purge & le nettoye, poussant dehors les excremens fuligineux, c'est pourquoy on adapte fort bien le dia-

660 *La Physiologie de Fernel,*  
le à l'inspiration , & le systole à l'expira-  
tion.

Il a donc esté donné aux animaux la respi-  
ration & le pouls pour l'usage d'une mesme &  
seule cause, ils sont en cela seulement diffé-  
rens que celle-là procede de la faculté ani-  
male , & c'est autre de la faculté vitale ; celuy-  
là est perpetuel & nullement interrompu, hors  
toute la puissance de nostre volonté , & celle-  
là bien souvent cesse par nostre bonne & li-  
bre volonté , & elle est en nostre puissance:  
& il est bien evident & bien manifeste que  
celle-là est & se fait par un mouvement vo-  
lontaire , & qu'elle est soumise à nostre vo-  
lonté, parce que nous pouvons mouvoir &  
exciter la respiration quand nous voulons,  
& la rendre plus prompte ou plus rare , plus  
tardive ou plus frequente , & au contraire  
l'appaiser & l'empescher quand nous vou-  
lons, ce que nous ne pouvons pas faire de  
mesme , à l'égard du mouvement du cœur &  
des arteres, lequel nous ne pouvons pas ny  
exciter, ny appaiser , & non pas mesme le  
changer en une autre sorte & maniere, enco-  
res que nous le voulions. Il est d'abbord bien  
difficile et penible d'arrester & d'empescher  
du tout la respiration, et si nous le pouvons  
faire pendant un peu de temps ou avec une cer-  
taine mesure, neantmoins toutesfois nous ne  
le pouvons pas faire perpetuellement. C'est  
pourquoy elle n'est pas du tout mise en no-  
stre puissance & volonté, de mesme que la

pourmenade & la parole, mais elle est conduite & incitée par vne certaine necessité d'affection.

Dans les mouuemens volontaires, il y en aura aucuns qui seront du tout & absolument libres, lesquels nous excitons & faisons toutes & quantes-fois & autant que nous voulons, sans qu'il y aye aucune necessité, qui nous y contraigne; & quelques autres qui seront en effet libres & volontaires, mais qui seront excités & poussés par quelques affections du corps, du genre desquels sont la respiration & la retention de l'vrine & des excremens du ventre; car elles se font par la faculté animale, & par le moyen, l'aide & l'assistance des muscles, d'où vient qu'ils sont dits estre faits par nostre volonté; mais par ce que plusieurs accidens troublent & empeschent bien souuent ces actions & ces fonctions, & qu'ils les prouoquent par vne grande necessité, nous ne les pouuons pas faire & accomplir autant & de telle façon que nous voulons; c'est pourquoy encorés qu'elles soient libres & volontaires, elles ne le sont pas toutesfois absolument, ains elles sont subiettes aux affections du corps.

## CHAPITRE XVIII.

*De qu'elle façon se font la respiration & le pouls.*

**L**E pouls foment la chaleur du cœur & des autres parties, mais la respiration conserve la chaleur du cœur, pour laquelle les poulmons sont entièrement disposés, & destinés par la nature, & la cause efficiente, est la faculté libre & volontaire, à laquelle servent d'instrumens, le Diaphragme, & le thorax ou la poitrine meüe & agitée par plusieurs & differens muscles, tant par ceux qui sont dits intercostaux, que ceux qui sont dits succingens, & quelques-fois par ceux du ventre. L'aspre artère est le passage & le conduit de la respiration, & le poulmon est le receptacle de la matiere, que nous attirons en dedans, & la matiere est l'air qui est attiré par la bouche & par les narines. C'est pourquoy la faculté mouvante & volontaire, quand elle est piquée & irritée par la necessité de la chaleur, comme par vn aiguillon, par l'aide & l'assistance des muscles, elle estend & eslargit la poitrine, & pareillemēt par vne certaine suite les poulmons, qui suivent aisement & facilement de quel que costé que l'on les conduise, estant legers



& rares; & estant eslargis & dilatés ils se remplissent necessairement d'un certain corps leger & coulant, qui passe par l'aspre artere, tel qu'est principalement l'air qui nous environne. Et le thorax ou la poitrine estant comprimée les poulmons s'abaissent pareillement, & l'esprit ou l'air superflu qui y est dedans, est ietté dehors par l'artere; & si nous ne sommes que bien peu contrains de respirer, pour ce faire certainement le Diaphragme est seul suffisant, lequel estant poussé en bas & attirant avec luy les poulmons, s'élève legerement, & estant reduit, les comprime, & les presse; mais si nous sommes beaucoup contrains de respirer, outre le Diaphragme, la poitrine sera mediocrement élevée par l'aide & le moyen des muscles intercostaux internes; & elle sera abaissée tombant par sa propre pesanteur, & se reduisant en vne mediocre & naturelle situation. Et quand il se fait vne tres-grande inspiration de toutes ces choses, servent les muscles qui sont appuyés en dehors sur la poitrine, & principalement ceux, que nous avons dit, qui descendoient des espaules aux parties superieures de la poitrine, & par l'effort & l'impetuosité de tous ensemble, le thorax ou la poitrine est beaucoup estendue & dilatée: & elle est beaucoup abaissée & comprimée dedans vne grande & vehemente expiration, telle qu'est celle qui est dite esoufflement, les muscles intercostaux internes compri-

mant les abray beaucoup plus que la situation naturelle, leur aidant aussi les muscles qui couvrent en dehors les parties inferieures de la poitrine.

Par l'une & l'autre action donc de ces muscles la respiration est faite & accôplie par deux façons, sçavoir par l'inspiration & l'expiration. Par l'inspiration l'air qui nous environne & qui entre par la bouche & les narines dedans l'apre artere, non seulement remplit les rameaux qui sont respandus dans la substance du poulmon, mais presque aussi toute son estendue, tellement que le poulmon esleué & enflé d'air, occupe toute la capacité de la poitrine; l'air qui a esté attiré & hanté prend & reçoit sa premiere élaboration ou preparation dedans le poulmon, & là il est cuit & préparé par la vertu & la faculté de la chair, qui est entierement legere, molle & aérée, desorte qu'il semble principalement estre la cause de cette oustage, tout ainsi que la chair, du foye, est la cause de la confection du sang. Car l'air externe, rude, froid & impur, & qui est tout presentement attiré, ne peut pas estre fait l'aliment propre & convenable de l'air interne, mais il faut necessairement qu'il soit petit à petit changé, & qu'il recoive par une plus longue demeure une qualité familiere à l'air naturel: & puis en apres l'air estant soigneusement élaboré & préparé, est attiré dedans le ventricule gauche du cœur, duquel y arrivant aussi, la

vapeur du sang, qui s'est escoulée du ventricule droit, est engendré, comme dedans vne fournaise, l'esprit vital, par la vertu & la faculté naturelle du cœur, & de son esprit naturel, & de la grande ardeur de la chaleur, qui estant puis en apres respandu par le moyen des arteres par tout le corps, luy donne & luy communique vne chaleur bonne & salutaire

Les vapeurs brullées qui se font par cette coction, sont iettées & poussées dehors tant par le pouls du cœur & des arteres, que par l'expiration du poulmon ; quand donc le thorax s'esleue les arteres espres des poulmons sont remplies par l'inspiration, & conjointement les arteres legeres ou veneuses sont aussi remplies d'excremens fumeux, qui sont chassés & poussés du ventricule gauche du cœur, afin que par leur malignité, ils ne nous suffoquent & étouffens pas : les veines arterielles sont estenduës par vn sang subtil, qui est enuoyé du costé droit du cœur pour nourrir les poulmons ; & quand le thorax estant deprimé, les poulmons s'abbaissent, tous ces vaisseaux estant en quelque façon comprimés & resserrés, il se fait l'expiration de l'excrement fuligineux par les arteres apres, & par les legeres, que nous auons dit estre appellées veneuses, l'air, estant préparé & presque cuir & digéré dedans le poulmon, est enuoyé dedans le ventricule gauche du cœur, & le sang subtil, qui est dedans les vei-

nes ne retourne point du tout par la compression du poulmon dedans le ventricule gauche du cœur, mais il est poussé dedans la chair, pour luy servir d'aliment, y estant attiré par vne certaine familiarité & ressemblance par toutes les parties; mais toutesfois ces veines, qui sont composées de deux tuniques ou membranes, ne peuvent certainement pas estre que bien peu comprimées & resserrées par l'expiration, comme aussi estre dilatées par l'inspiration, donc sur tout les arteres sont ces mouuemens, qui sont les propres instrumens & organes de l'esprit

Ces trois sortes de vaisseaux sont disposés en cet ordre, l'aspre artere se voit de tous costez estre au milieu & située entre l'artere veneuse & la veine. Et celle-là aussi n'est pas continuë aux extremes, n'y l'air qui est dans l'aspre artere, n'est pas à l'instant transporté dans l'artere veneuse, mais comme les extremités de toutes leurs fibres sont respanuës dedans toute la substance du poulmon, tout ce qui a esté retenu dedans elles, s'escoule & se respend tout dedans la substance du poulmon. Par icelle (par ce qu'elle est molle & tres-rare) l'air passe facilement & l'excrement fuliginetux, & par l'expiration il retombe dedans des vaisseaux propres & conuenables; & quand le sang est tombé des veines dedans la chair, il est changé & conuerti en sa substance, & il ne peut pas (si ce n'est à cause d'un vlcere tel qu'est celuy de la phi-

ie ou de l'extreme maigreur ) retourner de-  
lans les aspres arteres , encorés que les ex-  
tremes , qui sont iournellement engendrés  
de la nourriture du poulmon , soient rendus  
& reiettés par icelles ensemble avec les cra-  
chats.

La respiration du poulmon fait ladistribu-  
tion de chaque matiere , à laquelle le mouue-  
ment du cœur , & le pouls donne & adioust  
vne tres-grande force. Car le cœur par le di-  
astole attire l'air preparé du poulmon par les  
arteres veneuses dans son ventricule gauche ,  
& de la veine caue le sang dans son ventricule  
droit , & ce toutes les valuules de ces vaisse-  
aux estât ouuertes , & par le systole il respand  
de son ventricule droit par la veine arterielle  
le sang dedans les poulmons , & de son ven-  
tricule gauche il enuoye l'esprit vital , qui est  
desia touz fait & preparé dedans la grande  
artere ( qui est dite aorte ) & ensemble de-  
dans les plus petites , pendant lequel temps il  
faut necessairement qu'elles soient toutes  
dilatées.

Partant donc encorés que leur mouvement  
resséble , par vne certaine proportion de grā-  
deur , de vifesse & de frequence , au pouls du  
cœur , tellement qu'en les touchant l'on peut  
coniecturer du mouvement du cœur , toutes-  
fois elles se dilatent dans le systole du cœur ,  
& elles s'ynissent & se ioignent dans le Dia-  
stole car elles sont dilatées , quand le cœur  
estant comprimé , nuoye dans icelles l'esprit

## 668 *La Physiologie de Fernel,*

vital, mais elles ne sont pas remplies par la quantité & l'abondance du seul esprit infinuant & du sang atténué & réduit en vapeurs, car il ne se pourroit pas pour lors faire qu'en un mesme moment de temps elles fissent toutes leur pulsation, d'autant que l'esprit ne pourroit pas penetrer & passer en un momét de temps par les arteres dans toutes les extremités du corps : quand donc on voit qu'elles font toutes ensemble leur pulsation, toute cause, qui fait ces mouvemens de Diastole & de sistole, est certainement celle qui meut le cœur. Elle est mise & située dedans le corps des arteres, mais qui toutesfois tire son origine, ou qui certainement tient sa conservation du cœur.

En apres la vertu & la faculté, qui est dans le cœur, & qui fait le pouls, n'est point aucunement la faculté vitale, qui engendre en iceluy l'esprit vital & la chaleur vitale, car celle là est mise & reside seulement dedans le cœur, & cette autre est coniointe & commune aux arteres & au cœur ; cette faculté vitale repand ses vertus & ses facultez dedans les os, dedans les cartilages, la chair, & enfin dedans toutes les parties, ausqu'elles elle donne & confere la vie & la chaleur salutaire & naturelle, au contraire quand elle est sortie du cœur & des arteres, l'on ne voit point du tout aucune partie, qui soit meüe & agitée du pouls & du mouvement, si ce n'est peut estre qu'il semble qu'il faut mettre en leur

*des fonct. & des hum. Li. VI. 669*  
ng le cerueau. Desquelles choses l'on voit  
rtainement que cette vertu & cette faculté  
pouls est beaucoup differente de la faculté  
tale, & qu'elle est comme la petite seruante  
ministre pour aider à la distribution de  
on esprit & de sa chaleur, comme aussi pour  
porter quelque certaine moderation à la  
chaleur naturelle, & afin qu'il soit gouverné  
regi avec vne certaine reigle & mesure. Par  
mesme moyen & raison la faculté vitale, est  
differente de ces facultez qui mouuent & qui  
xcitent la colere & les autres passions de l'a-  
ne, des actions & opérations desquelles  
ayant desia cy-deuant plainement & ample-  
ment parlé, i'estime qu'il ne reste plus aucu-  
ne chose, qui semble deuoir estre adioustée à  
ce traité.

*Fin du sixième Liure des fonctions &  
des humeurs.*



1800-1850  
1850-1900  
1900-1950  
1950-2000  
2000-2010





LIVRE VII.  
DE LA  
GENERATION  
DE  
L'HOMME  
ET  
DE LA SEMENCE.

PREFACE.



*NOUS auons desia cy-de-  
uant expliqué la consti-  
tution de tout le corps, la  
situation, l'usage, la figu-  
re & la composition des Elemens de*

chaque partie, & de quelles vertus  
& facultez l'homme estoit doué &  
orné pour faire chacune de ses fon-  
ctions, mais d'autant que nous n'avons  
point dit, que les Elements, & que  
les temperamens qui en proviennent,  
estoyent les causes de ses vertus & de  
ses facultez, maintenant l'ordre &  
le lieu demande & requiert, que nous  
recherchions qu'elles en sont les cau-  
ses, c'est pourquoy il faut examiner  
avec grand soyn & particuliere at-  
tention, s'il y a quelque certaine au-  
tre particuliere vertu & puissance,  
oultre la composition des Elements,  
& la commune generation de tou-  
tes les choses, qui contiennne dedans  
soy les causes des facultez, car par ce  
moyen, nous penetrerons enfin, par  
cette suite plusieurs fois repetée, &  
prise d'un peu plus haut, des choses  
qui sont suiettes a nos sens, dans des

causes plus occultes & plus cachées. C'est pourquoy quand nous mettrons en auant la naissance & la generation de l'homme, & quand nous expliquerons qu'elles vertus a la faculté generative, comment, & en quel ordre sont conformées toutes les parties, & comme le fœtus ou l'enfant est regi & gouuerné dedans la matrice, pour lors pareillement la principale cause, & la raison de toutes les choses, que nous auons enseigné dans les livres precedens, sera claire & manifeste, d'autant certainement qu'il ne s'est pas pû faire, que la generation de l'homme fut premierement comprise & entendue, qu'auparauant il ne fut cognu & entendu dans toutes ses parties; & quiconque suiura vn autre ordre de Doctrine, il faudra necessairement qu'il demeure enuelopé dedans plu-

seurs difficultez obscures & inexplicables , car premierement , dit Aristote , il faut cognoistre & sçavoir si la chose dont on veut parler & traiter est ; puis en apres ce que c'est , & en troisieme lieu d'où & de qui elle est : c'est pourquoy nous auons differé iusques en ce lieu la generation de l'homme , encores bien que peut estre quelques-uns estimeroient qu'il seroit mieux & plus a propos de commencer l'art de la Medecine par ce traité , & puis de passer en l'explication des autres choses.

CHAPITRE I.

*D'où prouient la distinction des sexes,  
& ce qu'Aristote a enseigné  
de la semence.*

**L**ES choses qui sont les plus belles & entièrement diuines, ont cette préeminence & ce priuilege de diuinité particuliere sur toutes les autres choses, qu'elles sont certainement éternelles & immuables, & nullement sujettes à aucun effort des passions & des affections. Et comme c'est vne certaine tres-grande perfection, & que c'est vn tres-excellent & vn tres-souuerain bien de bien viure, & de mener vne vie tres-ioyeuse & paisible, à tres-bon droit & raison les choses qui sont engendrées d'vne condition mortelle, tendent à ce point, & souhaitent d'estre & de viure telles de leur nature. Et encorres bien qu'il ne se puisse pas faire, qu'elles arriuent du tout & parfaitement à cela, elles ont toutesfois reconuert ce bon heur, qu'elles sont en quelque façon éternelles, non pas certainement en nombre, mais en espee, qui subsiste tousiours & qui est éternelle. C'est pourquoy les naissances & les generations des choses viuantes sont perpetuelles

**676** *La Physiologie de Fernel, de la*  
par vne immuable eternité, desorte que ce  
qui ne s'est pû conseruer dans sa substance  
particuliere, persiste au moins dans son es-  
pece. Car c'est vne chose qui est dans l'usage  
commun, que chaque indiuidu se sentant  
mortel & perissable, desire & souhaitte met-  
tre en sa place quelque autre chose, qui luy  
soit semblable, dans laquelle il transfere en  
quelque façon sa vie languissante & declinan-  
te, & par laquelle, par le moyen de la gene-  
ration retournant quasi comme en enfance  
& renouuellé, il est fait en quelque façon  
perpetuel & eternal.

C'est là la concupiscence de la generation,  
qui a esté donnée par la nature à toutes les  
choses viuantes, afin que l'espece fut à iamais  
conseruée, saine & entiere; car les plantes  
l'ont aussi receüe, estant constant & mani-  
feste qu'elles engendrent, comme aussi qu'el-  
les se nourrissent, & qu'elles croissent; Et com-  
me elles sont iointes & adherantes à leur ali-  
ment estant attachées dans la terre avec des  
très profondes racines, & qu'elles ne sont  
pas disposées à se mouuoir, elles engendrent  
dedans elles mesmes, sans le congrés & la  
compagnie d'aucun autre, pour cette cause la  
nature a donné aux plantes le sexe de masse &  
de femelle confus & maslé, afin qu'elles eus-  
sent les vertus & les facultez du masse & de  
la femelle perpetuellement meslées & con-  
fuses: Mais les animaux, d'autant que non  
seulement ils s'occupent en la generation &

en la nutrition, & de plus qu'ils ont des sens & de la cognoissance, & qu'ils sont destinés pour faire des autres actions & fonctions plus nobles & plus excellentes, sont distingués & differens en sexe de masse & de femelle, car ainsi ils se portent beaucoup mieux à faire & à produire de certaines autres plus excellentes actions & fonctions de cognoissance, & n'estant pas entierement attachés à l'aliment & à la nourriture, ils se iettent avec toute impetuositè en la generation.

Si donc quand ils doiuent engendrer il est necessaire qu'ils se meslent & se conioignent ensemble, & comme dit Aristote, que de deux animaux il s'en face vn animal, il ne se peut pas donc faire ou que le masse de soy meisme, ou que la seule femelle de soy meisme aussi engendre parfaitement vn animal, encores que bien souuent elle produise vne certaine mole rude & imparfaite, ce que nous remarquons dans la mole, & dans les œufs des poullés que nous appellons ardés, car ils sont steriles & infeconds, parce qu'il faut, pour estre bons & feconds, qu'ils soient faits avec la compagnie du coq.

En apres toute la vertu & la puissance d'engendrer n'est pas mise dans le masse, comme n'ayant point de lieu propre pour la generation, c'est pourquoy dedans les plantes & dedans les animaux il est necessaire qu'il y aye l'vn & l'autre sexe, la femelle qui fournisse le corps & la matiere, & le masse qui

**678 La Physiologie de Fernel, de la**  
donne l'ame & l'espece, car le masle est ce  
dont prouient l'origine du mouuement & de  
la generation, & la femelle est-ce qui fournit  
la matiere, c'est pourquoy le masle est vn ani-  
mal qui engendre dedans vn autre, & la fe-  
melle est vn animal qui engendre dedans soy;  
pour ces causes & raisons le masle & la femel-  
le sont beaucoup differens entr'eux de puis-  
sance & de faculté, & en certaines parties du  
corps qui sont destinées pour la generation  
& le congrez; d'où vient qu'Aristote a estimé  
que les principes de la generation estoient  
distincts de faculté; car quand ils s'occu-  
pent en la generation, il ne se peut pas cer-  
tainement faire qu'ils se meslent & se confon-  
dent entierement ensemble, comme aussi  
leurs principes, car il n'est pas engendré vn  
nouuel homme du masle & de la femelle con-  
fus & meslez ensemble ou morts, ainsi que  
l'on dit que d'une vieille cicade, ou d'un  
phœnix il en naist vn nouveau. Mais d'autant  
qu'ils engendrent par vn embrassement & al-  
semlage, il faut necessairement qu'il soit an-  
moins ietté & qu'il decoule vne certaine ma-  
tiere de l'un & de l'autre, dedans laquelle soit  
contenuë leur vertu & leur puissance, & que  
leurs principes & leurs facultez secondant  
comme leurs vicaires & leurs instrumens, il  
en soit engendré vn certain tiers.

Cette matiere est la semence de l'un & de  
l'autre, dedans laquelle encores bien que le  
masle & la femelle ne soient pas aucunement



effectuellement & en effet, ils y sont toutesfois  
n vertu & en puissance, comme il se verra  
clairement tout maintenant; c'est pourquoy  
vn chacun la tres-bien estimée & establie le  
veritable & le prochain principe de nostre  
generation. La semence donc est ce dont  
procedent premierement les choses qui  
sont selon la nature, non pas en effet,  
comme de leur matiere, mais comme du prin-  
cipe efficient du mouuement. Aristote au li-  
vre 1. de la generation des animaux chap. 18.  
voulant approfondir la nature & l'essence  
premiere de la semence, monstre clairement  
qu'elle n'est point partie de nostre corps, ny  
aliment, ny aussi quelque certaine humeur  
fondue & liquefiée, concludant pour cela  
qu'elle est entierement dans les restes & les  
excremens. Il appelle excrement les restes de  
l'aliment, qui sont certainement ou inutiles  
& du tout aucunement propres pour seruir  
de nourriture, ou qui sont en effet vtiles, &  
qui surabbondent en leur seule quantite; or  
est-il qu'il est de là certain & constant que la  
semence n'est point vn excrement inutile, en  
ce que dans ceux qui se portent tres-mal par  
l'aage, ou par quelque maladie, il y a vne  
tres-grande abbondance d'excrement inuti-  
le, & aucunement point, ou certainement  
bien peu de semence, & s'il est ietté quelque  
chose par les vaisseaux seminaires, c'est vne  
matiere du tout sterile & infecunde, & qui  
ne peut engendrer chose quelconque à cause

580 *La Physiologie de Fernel, de la*  
des ordures qui sont mêlées ensemble ; donc  
dit-il, la semence est une certaine portion  
d'un certain excrément utile, & le plus utile &  
le plus pur de tous & le dernier, auquel de-  
la chaque membre prout sa nourriture & en  
subsistent. Or il n'en reste que bien peu d'une  
grande quantité d'aliment, quand donc le  
sang le plus pur & de la suite est distribué de-  
dans les membres, & leur étant approché,  
leurest assimilé, l'aliment utile de la dernière  
coction comme aussi de la nutrition s'ab-  
bondant & superflu, nous l'appellons aussi  
excrément, est la matière de la semence. La  
semence donc est l'excrément & le reste de l'a-  
liment utile & dernier. Aristote estime que  
c'est du sang, par ce signe que si elle est rendue  
avec force & avec grande violence, n'estant  
point encores entièrement changé & conuer-  
ti par la vertu & la faculté des testicules,  
l'comme il arrive en ceux qui s'adonnent  
par dessus toute mesure à la generation, elle  
sort pour l'ordinaire toute rouge & sanglan-  
te ; & mesme aussi l'on la voit & rencontre  
pour le plus souvent rouge & sanguinolente  
dedans les vaisseaux spermaticques.

Aristote dit que la semence a pour ce tres-  
grande vertu & puissance, d'autant qu'estant  
approchée des parties du corps, elle contri-  
buë d'une semblable substance & faculté que l'a-  
liment prochain ; car l'Un & l'autre a de la ro-  
ce de la nature, la vertu & la faculté de la par-  
tie ; c'est pourquoy il conclud que la semence

*gen. de l'ho. & de la sem. L. VII. 681*  
ou de la main ou de la face, ou bien aussi de  
tout l'animal, est la main indefinie; ou la fa-  
ce, ou tout l'animal indefini, & que la semen-  
ce peut estre faite telle qu'est desia en effet vn  
chacun d'iceux. Il faut expliquer icy plus am-  
plement comme elle est vne certaine portion  
du dernier aliment, & comme elle est engen-  
drée en chacune des parties solides.

---

## CHAPITRE II.

*Que la matiere de la semence est en-  
gendrée dans les parties solides, et  
comme elle est separée d'icelles par  
la vertu des testicules.*

**I**L a desia esté dit cy-dessus, & il a esté con-  
firmé par bonnes raisons, que toutes les  
parties du corps sont nourries du sang, du-  
quel chaque partie du corps ( car il n'est pas  
simple & tout d'une sorte ) attire à soy ce qui  
luy est conuenable & familier, ce qu'estant  
attristé sous l'espece d'une vapeur, incontinent  
chaque partie le change, le conuertit, & le  
conduit & reduit enfin en sa nature, &  
ainsi de cette façon chaque partie accomplit  
sa nutrition, tant qu'elle aye parfaitements  
assimilé en soy mesme, & changé en sa pro-  
pre nature & substance, l'aliment qui luy est

**682** *La Physiologie de Fernel, de la*  
apposé, & de telle substance donc qu'est cha-  
que partie, tel sera entierement son aliment,  
or la substance des parties solides est faite &  
engendrée de la semence, comme il sera cy-  
apres plus clair & plus manifeste, donc toute  
la substance de leur aliment, sera faite &  
changée en la nature & en la matiere de la se-  
mence, les parties ne sont point engendrées  
d'une matiere, & elles ne prennent point leur  
aliment & leur vie d'une autre matiere : or est  
il que toutes les parties solides tirent leur ori-  
gine & leur naissance de la semence, donc el-  
les sont toutes nourries de la semence. En  
apres chaque partie spermatique quand elle  
se nourrit, elle engendre quelque chose sem-  
blable à elle mesme, & elle repare ce qui a esté  
dissipé & resolu ; or est-il qu'il a esté dissipé &  
resolu quelque matiere spermatique, donc ce  
qui sera mis en son lieu sera spermatique, &  
cela est son prochain aliment, & la portion la  
plus pure & la plus cuite & élaborée du  
sang. Il faut esclaireir cecy plus amplement  
par la consideration des observations.

Les vaisseaux spermatiques qui abboutis-  
sent avec plusieurs sinuositez & entortille-  
mens dedans les testicales, si l'on les confi-  
dere attentiuement & soigneusement, l'on  
reconnoistra qu'ils contiennent du sang qui  
commence desja vn peu a blanchir, qui tou-  
tesfois n'est pas encores arriué aux testicules,  
lequel n'estant point là retourné des testicu-  
les, c'est signe que ces vaisseaux cuisent & font

*gen. de l'ho. & de la sem. L. VII. 83*  
en quelque façon la semence, qu'ils ont bien  
long-temps retenu dans eux mesmes, &  
quand ils taschent de changer & de conuer-  
tir le sang en leur nature, ils le changes pre-  
mierement en semence, c'est pourquoy ils  
sont dotiez d'une certaine vertu & faculté de  
faire la semence. Or est-il que les vaisseaux  
spermatiques sont du nombre des veines, &  
ils ont avec icelles vne commune substance,  
partant donc dedans les autres veines respan-  
duës par tout le corps, la nature, la vertu, &  
la faculté de pouuoir engendrer de la semen-  
ce n'y manquera pas, & s'il y auoit en quel-  
que autre region du corps, des veines qui fus-  
sent pareillement sinueuses & tortueuses,  
ainsi que ces vaisseaux, l'on pourroit plus fa-  
cilement remarquer en icelles vne semblable  
humeur. Et certainement il y a dedans toutes  
les veines vne certaine humeur qui est vraye-  
ment semblable, qui estant inserée dedans  
leurs tuniques, est leur prochealiment.

Maintenant donc si les veines ont receu de  
la nature cette fonction & cette dignité d'en-  
gendrer de la semence, certainement à plus  
forte & meilleure raison il y aura vne mesme  
vertu & faculté dedans les arteres, les nerfs,  
les membranes & les os, d'autant qu'ils sont  
plus spermatiques que les veines. Mais afin  
que quelqu'un peut estre ne s'efforce pas dans  
la chaleur de la dispute de résoudre & ren-  
uerfer les raisons que j'ay proposé, & ne dise  
pas que les parties spermatiques ne sont pas

**§14. La Physologie de l'urine, de la**  
nourries de vraye semence. & que ce qui est  
renfermé dedans les vaisseaux spermaticques  
n'est pas vne véritable semence, car par ces  
raisons ie ne pretendois point établir au-  
cune chose semblable, mais que cela seulement,  
quoy que ce soit, approchoir bien plus près  
à la nature & à la vertu & faculté de la semen-  
ce, que du sang; donc soit que cela ne soit pas  
encores semence, ou soit qu'ils l'appellent  
vne semence crüe & commencée, i'estimeray  
auoir assez fait si ie monstre que c'est le seul  
prochain aliment des parties, lequel Aristote  
a accoustumé d'appeller utile & dernier, & la  
matiere suffisante pour nourrir les parties, &  
pour engendrer la semence, la portion la  
plus pure du sang qui est familiere, propre &  
destinée pour nourrir les parties, comme el-  
le le nourrit facilement & viftement; de mesme  
comme elle est subtile & remplie d'esprits, el-  
le est tres-proprement changée & conuertie  
en matiere de la semence. Il y a tousiours  
quelque chose de semblable dedans les par-  
ties, & il y a tousiours vne humeur spermati-  
que dedans le sang qui y est respenduë en for-  
me de rosée, laquelle bien qu'elle soit vne ve-  
ritable matiere, n'est pas toutesfois simple &  
d'une mesme sorte, mais l'une a receu vne au-  
tre nature & vne autre vertu & puissance, de  
la differente nature de la partie de laquelle el-  
le a esté changée. Il faut icy dire, & monstres  
par quelle sorte & maniere estant séparée, el-  
le est transportée dedans les testicules,

Comme dedans le rate il y a vne certaine vertu & faculté attractive destinée pour attirer l'humour melancholique, & vne autre vertu & faculté dedans les reins pour attirer vring de mesme il est conuenable qu'il y aye dedans les testicules vne certaine vertu & faculté par le moyen de laquelle ils inuitent & attirent à eux la matiere de la semence qui leur est certainement tres familiere & conuenable comme leur propre & prochain aliment, non d'autant que cette vertu & cette faculté est en eux tres grande & vehemente, & qu'elle penetre & se respand dedans tout le corps, (comme il sera tout maintenant tres clair & evident par plusieurs raisons) ils tirent & attirent de tout le corps vne plus grande abondance & quantité de matiere, qu'il ne leur est pas necessaire.

Et de mesme donc que le foye attire des intestins par les veines du mesentere vn suc, ainsi les testicules succent de la veine cave par les vaisseaux spermatiques vne matiere, qui est dedans les lombes & les reins, & celle-là de toutes les plus grosses veines qui luy sont voisines & ces autres des plus petites, & qui sont à peine de la grandeur ou de l'espaissieur d'vn cheueul, & qui nourrissent toutes les parties, & cette attraction dure & continue, tant que les vaisseaux spermatiques & les testicules soient remplis, & elle ne discontinuo & ne cesse point, que premierement les testicules ne soient enflés & rassasiez par leur ab-

abondance, car en estant épuisés ils en tirent  
& en arrachent avec tres-grande violence,  
comme la ratisant, des lieux les plus grands  
& les plus remplis,

L'on peut connoître & conclure de ces  
choses qu'Aristote a accusé à tres-bon droit  
& raison Polybe de fausseté, lequel au livre  
de la nature de la semence attribué à Hippo-  
crates, a estimé que cette separation ou secre-  
tion se faisoit de tout le corps dans le seul  
congrez, & que la semence mesme estoit  
comme vne certaine liqueur, qui est séparée  
par le mouuement & l'agitation, & qu'elle  
n'estoit point pendant quelque temps retenuë  
& demeurante dedans les vaisseaux spermati-  
ques ou dedans les testicules, afin que par la  
longueur du temps elle receut quelque chan-  
gement; & ce sera assez, d'autant qu'il rap-  
porte plusieurs choses fort doctes & sçavan-  
tes sur ce sujet, de s'arrester à l'observation  
suiuante, qui les renuerse entierement: car  
quand on fait l'ouuerture d'un animal qui  
s'est long-temps abstenu de la compagnie  
venerienne, l'on y trouue & l'on y remarque  
vne tres-grande abondance de semence tres-  
epaisse, dont les vaisseaux spermatiques, les  
testicules & les epididymes, sont remplis &  
gonflés, ce qui ne s'est pas pû faire que par  
vne vertu attractiue tres-grande des testicu-  
les; mais il arrive au contraire, si quelque  
animal a esté porté d'une tres-grande, in-  
demptée & desbordée concupiscence vene-

rienne



rienne, aye esté premierement amassée & attirée par la tres-grande & puissante force & vertu des testicules.

Il se rencontre en ce lieu vn autre doute beaucoup plus obscur & plus embarassé, & qui contient dedans soy des difficultés tres-grandes; car plusieurs proposent beaucoup de chose pour persuader, que la matiere de la semence, dont nous auons parlé, estoit engendrée en chaque partie, & que d'icelles toutes elle estoit enuoyée dedans les testicules, autrement qu'elle seroit inutile & nullement féconde, ce que encores bien qu'Aristote aye semblé vouloir destruire par des tres fortes raisons, i'en adiousteray encores d'autres, pour monstrier que cela ne se peut point du tout faire. Car s'il decoule quelque peu de semence de la moindre petite partie, comme il ne peut point estre rien moins qu'un plus petit, il faut necessairement qu'en vne seule conuersion tout le corps se respanse en vne semence quasi fondue & liquifiée. Et d'autant qu'il ne peut pas y auoir aucun fragment de la moindre petite partie, que nous conceuons plus tost dans nostre esprit que nous ne la cognoissons par les sens, il ne peut point rien decouler d'icelle; pareillement aussi il n'est point separée aucune chose pour la composition de la semence de toutes les parties manifestes ou simples, ou composées, car il faudroit necessairement qu'il s'en amassa vne tres-grande quantité qui fut féconde, & il ne se

628 *La Physiologie de Fernel, de Le*  
pourroit pas faire qu'une si petite substance,  
qui est decoulée, ait la vertu & la puissance  
d'engendrer un fortus ou un enfant, d'autant  
qu'elle ne peut pas avoir rien reçu de chaque  
partie du corps.

En apres la semence entiere paroist simple  
& chaque portion d'icelle seconde, comme  
l'on le peut veoir & remarquer dans les ani-  
maux qui dans une seule conionction & d'un  
peu de semence produisent plusieurs fortus.  
Done puisque chaque partie de la semence a  
la vertu & la faculté du tout, par le moyen  
de laquelle elle forme tout le corps, toute la  
semence n'a pas pû de sorte decouler de tout  
le corps, que de chaque partie il fut fait un  
decoulement d'une partie semblable; c'est  
pourquoy Aristote a tres-bien estimé que la  
matiere de la semence ne vient & ne decoule  
point de tout le corps.

Mais neantmoins il faut necessairement  
qu'elle decoule du cerveau, du cœur & du  
foye, qui sont les trois principes, & du cer-  
veau grande quantité, ce qui en est en effet un  
grand signe, par ce que celui qui aura re-  
ceu quelque offense & lesion importante &  
fâcheuse en l'une de ses parties, celui là sera  
rendu sterile, tout ainsi que si la maladie ou  
l'indisposition est legere, il engendrera un  
enfant d'une constitution debile & infirme;  
d'où vient que l'on rend steriles ceux aus-  
quels on a coupé ou brulé les veines & les  
arteres qui sont au derriere les oreilles. Il

*gen. de l'ho. & de la sem. L. VII. 689*  
aut donc desorte entendre que la matiere de  
a semence deriue & decoule de tout le corps,  
qu'elle decoule necessairement de ses princi-  
pes & de ses principales parties.

Il y en a qui estiment qu'elle ne decoule  
pas seulement des principes, mais aussi de  
toutes les parties similaires, non pas en effet de  
chaque os, ou nerf; mais que de quelque os,  
nerf, membrane, & cartilage, il est donne quel-  
que matiere de semence. Et en apres que ce qui  
est decoulé du nerf, ou de l'os, est fait dans  
la conception, non seulement la matiere de  
cét os, ou de ce nerf, mais aussi celle de tout  
le nerf, ou de tout l'os: & partant que d'un  
peu de semence, ainsi que de la matiere, sont  
faites toutes les parties similaires, & ce par le  
moyen & l'aide de la vertu & de la faculté,  
qui estant dedans la semence, forme toutes  
choses. Il y en a aussi qui disent que la matiere  
de la semence est en effet la part & portion  
surabbondante du dernier aliment, qui tou-  
tesfois ne decoule pas du tout, mais qui au-  
contraire doit estre prochainement assimilée  
au tout.

## CHAPITRE III.

*Des testicules & de leur excellence.*

**L**A separation & le decoulement de la semence montre que la vertu & la faculté des testicules est en effet bien grande, par le moyen de laquelle ils en attirent la matiere de tout le corps, mais les vertus & les facultez qu'ils donnent & communiquent à tout le corps, comme aussi la perfection entiere de la semence, la font paroistre estre bien plus grande. Car à ceux auxquels on a coupé les testicules, encores bien que leurs vaisseaux spermatiques, ne soient pas lesés & offensés, cette uertu & cette faculté d'engendrer & de faire la semence perit, tellement qu'encores qu'ils soient en vn aage de puberté & florissant, neantmoins ils ne peuvent point estre meus & poussés du plaisir & de la volupté venerienne, & la faculté & puissance d'engendrer leur est ostée, l'on voit en mesme temps perir leur courage mâle & viril, & toute leur verdeur, & la fleur de leur force est coupée & retranchée avec les testicules. Bien plus leur naturelle disposition est changée en vne disposition plus froide, & il ne paroist point en eux vn bon sang, n'y vne couleur agreable, n'y aussi vne beauté digne & ex-

*gen. de l'ho. et de la sem. L.VII. 691*  
elléte: leurs arteres ont vn pouls petit & foible comme dans les vieillards, leur corps blanchit, & est rendu pesant, paresseux, gras, & moins garni de poil, & pour dire en vn mot, il est rendu lasche, mol & effeminé. Et l'on reconnoist que non seulement ils tombét dans le changement de force & de temperament, mais aussi, que la nature de leur propre substance est renuersée, en ce que les chairs des animaux chastez touchent nostre goust d'une certaine douceur & suauité, & les chairs qui ne sont pas des animaux chastez, sentent l'odeur & la saueur des testicules, & iettent dehors vne certaine fascheuse odeur virulente de leur aigreur. Si les testicules estant coupés, la force, le temperament & la propre substance de tout le corps est peruer-tie & changée, quand donc les testicules y estoient, ils estoient les causes efficientes de ces choses: Et ils ne sont pas la cause & le principe d'un si grand changement & d'une si grande excellence, comme quelques-vns pensent, d'autant qu'ils respandent par tout le corps la chaleur & l'esprit qui decoule de tout le corps dedans eux, leur substance estant épaisie & condensée, ainsi qu'un miroir fait des rayons; ny aussi parce que la semence qui est ramassée dans iceux donne au corps vne telle force & vne telle chaleur; encores bien certainement que de là on remarque qu'elles n'en sont pas peu augmentées, d'autant que quand elle est en abondance & en quantité,

692 *La Physiologie de Fernel, de la*  
en estant enfléz & gonfléz, elle trouble le  
corps par son impetuosité & par son ardeur,  
& estant iettée & mise hors, il est rendu paissi-  
ble, doux & tranquille; car ils ont cette for-  
ce & cette chaleur d'eux mesmes, & de leur  
propre vertu & faculté, & ils respandent par  
tout le corps, ces vertus qui leurs sont pro-  
pres & particulieres, tout ainsi que le cerveau  
envoye aux nerfs, la vertu & la faculté du  
sentiment & du mouvement, & le cœur aux  
arteres la vertu & la faculté du pouls; de tou-  
tes lesquelles choses on peut reconnoistre que  
les testicules apportent grand secours & gran-  
de assistance au corps, par le moyen de quoy  
il meine vne vie plus parfaite & plus saine, &  
qu'ils sont vtils pour vne meilleur estat &  
condition de vie.

En apres leur nécessité est tres-grande  
pour la conseruation du genre, de sorte qu'ils  
sont ceulx estre du nombre des principales  
parties, & certainement Aristote, pour cet-  
te seule raison, d'autant que quelques ani-  
maux, comme tous les serpens & tous les  
poissons, iettent vne semence seconde, les-  
quels toutesfois n'ont point de leur nature  
des testicules, a semblé estre de cette opi-  
nion qu'ils ne tenoient pas le principal rang  
& lieu dans la confectiō de la semence, &  
dans la conseruation du genre, si toutesfois  
il y en a quelques-uns de ceste sorte, qui en-  
gendrent sans semence, tels que l'on tient  
estre le genre des insectes, ou qui iettent

de la semence , engendrent sans auoir des testicules , comme les poissons & les serpens. Nous estimons que la maniere de la generation d'eux tous est manque & imparfaite , & ce d'autant qu'elle ne peut pas estre perfectionnée , sinon par vne grande longueur de temps. Et dans les autres animaux qui engendrent d'vne certaine maniere beaucoup plus parfaite , & qui pour la generation , ne demeurent pas bien long temps attachez dessus , toute ainsi , que les insectes & les mouches , il leur a esté donné des testicules , pour elaborer & perfectionner la semence , avec plus de perfection , & afin qu'ils la iettassent dehors , l'experience seule monstre assez , que dans iceux il ne se peut point faire & accomplir aucune generation sans les testicules.

Donc non pas ainsi que le porte l'opinion d'Aristote au liure 1. de la generation des animaux chap. 4. les testicules n'ont pas esté seulement faits pour vn meilleur vsage , ny aussi pour faire le mouuement de la semence plus ferme , comme aussi ils ne sont pas adioustez aux vaisseaux spermatiques , ainsi que des poids aux toiles des Tisserans , pour les estendre & les bander. Car il a certainement pensé que pour ce les chastez ne pouuoient point engendrer , d'autant que les testicules estant coupez , les vaisseaux spermatiques se retiroient en dedans , & que leurs passages se bouchaient , par lesquels pour lors la semence ne pouuoit pas passer.

Mais quel sentiment aura-il de ceux auxquels l'on n'a point coupé ; mais auxquels on a seulement froissé les testicules , ou auxquels ils se sont extraordinairement refroidis , ou qui sont affectez de quelqu'autre intemperie, ou vice ou maladie, comme de la gonorrhée ou chaudepisse ? en ceux-là encores bien que tout le reste de leur corps soit d'une santé fermée & incorruptible , & que les passages soient assez bien ouverts , de sorte qu'elle puisse couler en grande abondance, neantmoins tout ce qui coule est imparfait & nullement fécond ; c'est pourquoy les testicules sont les premiers auteurs de la confection de la semence , les vaisseaux deferans la preparent en quelque façon , & les ejaculatoires la perfectionnent ; car dans les animaux qui se sont bien long-temps abstenus du coit, l'on les voit tous remplis de semence , mais qui comme j'ay dit, est différente par la diversité de la coction , il faut aussi expliquer & examiner plus amplement par quelle façon & maniere cela se fait.

Quand les testicules ont attiré avec grande force & violence la matiere de la semence, qu'ils ont tiré petit à petit de chaque partie, elle s'arreste & demeure long temps dans les plis sinueux des vaisseaux en vn long passage, ainsi l'esprit s'arreste & demeure quasi comme retenu dedans les arteres, qui sont au dessous d'iceux par vn certain destour , par cette demeure & cette pose les vns & les autres



*gen. de l'ho. & de la sem. L. VII. 695*  
vaisseaux raschent de changer petit a petit en  
vne espece a eux semblable, tout ce qu'ils con-  
tiennent dedans eux, comme estant leur ali-  
ment & leur nourriture, & de changer de  
mesme aussi petit a petit entierement tant tou-  
te leur substance que leur couleur: quand cet-  
te humeur, ainsi preparée a esté attirée &  
portée dans ces derniers destours qui enui-  
ronnent & qui envelopent les testicules, elle  
se cuit, & estant disposée, elle se perfectionne  
pour la generation de l'animal, & ce par la  
force & la chaleur de ces vaisseaux qui enui-  
ronnent les testicules, comme aussi par la  
vertu naturelle des testicules mesmes, car les  
glandes estant rares comme des esponges en-  
uoyent dans iceux des vaisseaux plusieurs  
tuyaux ou conduits remplis de semence  
dans lesquels par leur propre vertu & fa-  
culté, ils cuisent l'humeur qu'ils ont receu.

---

#### CHAPITRE IV.

*Quelle est la composition de la se-  
mence, & ce qu'operent les testicu-  
les pour sa confection.*

**N**ous estimons donc que c'est vne chose  
confirmée par la seule foy des sens, que  
la matiere de la semence est attirée de la vei-

696 *La Phisologie de Fernel, de la*  
ne caue, & qu'elle reçoit de dans les testicules  
son parfait changement de chaleur & de sub-  
stance, mais que dans la semence, qui est se-  
conde, & qui est disposée & propre pour la  
generation; outre cette matiere il y a vn cer-  
taine esprit, qui comprend & qui contient  
le plus grand vertu de l'esprit & de la chaleur,  
il le fait enseigner & monstres par arguments  
& raisons & ielles tirées des secrets de la na-  
ture, & de la condition cachée des autres  
animaux: donc en ces animaux qui ne iettent  
point de semence (du genre duquel sont prin-  
cipalement les insectes) la femelle insere vne  
certaine sienne petite partie dans le male, &  
elle sert comme d'une matiere nourricier, de-  
dans laquelle puis en apres le male iette &  
enuoie par le moyen d'une certaine vapeur  
la vertu & la faculté de la vie. Ces sortes de  
genre d'animaux sont & demeurent long-  
temps dans leur assemblage & conionction,  
iufques à ce qu'il se soit fait quelque chose;  
car la vertu & la faculté generative est si foi-  
ble & si debile en eux que s'il y arrive entre-  
deux quelque espace de temps, il ne se peut  
point rien faire, mais il faut necessairement  
que de soy & prochainement elle face vn ani-  
mal. & qu'elle forme sans l'aide & l'assistan-  
ce d'aucune semence ou d'aucun instrument la  
propre nature de chaque membre, & vn  
membre à soy semblable dedans vn autre.  
Mais dans les animaux les plus parfaits,  
qui ont non seulement vne generation, mais

aussi vne connoissance plus noble & plus excellente, le muste est doié d'une si grande force, vertu & faculté, afin que quand il auctuicté de soy dedans la femelle vne certaine vertu avec la maniere de la sentence, il puisse estant absent par le moyen de sa semence engendrer un animal. C'est pourquoy toute sorte de semence féconde & utile, n'est pas simple, mais elle est certainement composée, & elle a pour sa maniere l'excrement du dernier aliment, & dans icelle vne certaine vertu & faculté operatrice qui est toute aérée & remplie d'esprits.

Il se voit clairement que cette vertu ne provient point de la matiere, d'autant que dans ce qui est appelle semence, qui tombe & qui coule contre la volonté dans une maladie comme la gonorrhée ou la chaude pisse, il n'y aucune vertu ny faculté, mais c'est du tout un excrement, qui n'est aucunement propre pour la generation, personne ne pourra pas bien nommer cela semence, si ce n'est peut estre par vne homonymie ou ressemblance tirée d'icelle, tout ainsi que l'on appelle main, la main qui est prinée de toute la faculté & la vertu de l'ame, & que l'on accoustume de nommer homme un homme mort.

En apres la vertu & la faculté qui est dans la semence féconde, est ce qui agit de soy, & ce qui est le principe de tout le mouvement, & cette vertu & faculté se sert du corps & de la matiere de la semence comme d'un in-

**298** *La Physiologie de Fernel, de la*  
strument ; tout ainsi que l'ame pour prendre  
se sert de la main, le Charpentier se sert de la  
hache, afin de faire du bois vn bel ouurage,  
selon l'art : de mesme donc que l'ame ment &  
pousse la main, & elle en apres la matiere  
dont elle fait quelque chose : Ainsi dans les  
animaux qui iettent de la semence, certaine-  
ment elle ment & agit prochainement, mais  
meuë & incitée par vne certaine propre ver-  
tu & energie qu'elle porte & contient dans  
soy, en ceux-là donc qu'on a accoustumé de  
mettre quelque vertu dans la semence sepa-  
rée, & respanduë ( car tous comme i'ay dit,  
n'en iettent pas ) certainement elle n'engen-  
dre pas comme le premier & le naturel prin-  
cipe efficient; mais ce qui engendre, c'est ce  
qui ment premierement. Car la vertu & la  
faculté qui est renfermée dedans la matiere  
de la semence donne la vie, & forme les par-  
ties : il faut considerer sa faculté grande, non  
pas de la masse, mais de sa vertu. C'est pour-  
quoy y ayant dans la semence deux choses  
embrasées & contenues, la matiere & la fa-  
culté, celle-là qui a la vertu patiente, n'est  
pas séparée de routes les parties du corps, mais  
toutefois necessairement de quelques-vnes,  
& cette autre qui est du tout efficiente, vient &  
decoule de chacune d'icelles mesme de la plus  
petite, ce que quelques-vns interpretent par  
ces termes, que la semence decoule de tout le  
corps non pas par la masse, ou par son corps,  
mais par ses vertus & ses facultez.

En apres il faut expliquer par quelle voye & par quelle façon se fait, ce deconlement de tout le corps, & comme de ces deux est composée vne seule semence, la plus crasse & la plus épaisse matiere de la semence, quand elle estoit apposée sur les parties solides, elle ne recherchoit pas d'icelles la vertu & la faculté generatiue, mais seulement vne preparation & vne disposition a patir, par laquelle elle peut facilement estre conuertie en leur substance, & quand elle est attirée aux testicules, elle retient aussi pour lors sa vertu & sa faculté, & elle a vne preparation par laquelle elle pourra en quelque temps estre mise en la place & estre substituée en la matiere des parties de sa nature. La matiere de la semence encores bien qu'elle soit si parfaitement bien cuite par la vertu & la faculté des vaisseaux spermatiques & des testicules, qu'elle est rendue plus epaisse & plus blanche, neantmoins toutesfois la semence ne peut pas de là prendre & contracter la nature parfaite de la fecundité, s'il n'y a vne grande abondance d'esprits qui y affluent, & s'ils ne sont profondement meslez & confondus avec la matiere, dautant que la cause de ces choses est que les arteres qui accompagnent les vaisseaux spermatiques procedent de l'aorte, & sont conduits dans les testicules, d'où l'on peut reconnoistre que par ces vaisseaux il est donné la matiere à la semence, & par les arteres la forme & la faculté, & par icelles il decon-

700 *La Physiologie de Fernel, de la*  
de dedans les testicules l'esprit vital, & par  
les veines du foye l'esprit naturel, & par les  
nerfs du cerveau & de la moëlle de l'esprit  
du dos l'esprit animal. Est-il croyable qu'il  
affine tout à l'instant des autres parties, & de  
tout le corps quelque peu d'esprit, de vertu &  
de faculté, & ce par la forte agitation & mou-  
vement du corps, qui se fait lors du coit, ce  
qui en est vn signe, en ce que pour lors vn  
tres grand chatouillement cause vn tres grand  
plaisir en tout le corps. Ces vertus donc &  
ces facultez, qui sont deconlées avec les es-  
prits de tout le corps & principalement des  
principales parties, sont enfin dedans la ma-  
tiere de la semence comme les maistresses &  
les operatrices de la generation, c'est pour-  
quoy les testicules ne donnent pas la vertu à  
la semence d'estre féconde; mais elle la re-  
çoit de tout le corps.

Quia-il, direz vous, pourquoy nous auons  
mis les testicules au nombre des parties prin-  
cipales, & qu'es-ce qu'ils donnent à la semen-  
ce? non pas la matiere, par ce qu'elle est tirée  
& épuisée de l'aliment du corps, & non pas  
ces vertus & ces facultez, d'autant qu'elles  
sont derriues & deconlées de tout le corps  
avec l'esprit, qu'elle est donc leur operation?  
celle-là certainement de cuire la matiere de la  
semence, & de la changer entierement en  
vne autre espèce, & de luy communiquer  
conjointement la forme par laquelle elle est  
& elle est appelée semence, tout ainsi que les

manuelles donnent l'espece & la forme au  
laiet. Bien plus par leur chaleur naturelle ils  
mellent soigneusement avec la matiere les es-  
prits qu'ils ont receu du corps, & ils confon-  
dent leurs vertus & leurs facultez avec la se-  
mence, & par le mélange de tous ils compo-  
sent yn tout, & par ce moyen la semence est  
faite, parfaite, accomplie & douée des vertus  
& des facultez de tous. Il ne faut donc point  
mettre dans les testicules la faculté ny l'esprit  
generatif, mais ce sont proprement des ver-  
tus de tout le corps, comme il se voit dans  
l'exemple de ces animaux qui engendrent par  
la chaleur & l'esprit de tout leur corps, sans  
ietter aucune semence. Il n'y a point aussi dans  
les animaux parfaits qui engendrent par le  
moyen de la semence, aucun esprit qui meri-  
te d'estre dit & appellé generatif; car les testi-  
cules, ainsi que le cerueau engendre de l'es-  
prit vital l'esprit animal, n'ont pas vne vertu  
naturelle par le moyen de laquelle ils chan-  
gent les esprits decoulez de tous costez en la  
nature d'vn seul & d'vn simple esprit genera-  
tif, mais s'il y a dans nous quelque esprit ge-  
neratif, c'est vne vnion & vn certain meslan-  
ge de tous.

Enfin celuy qui voudra par l'effort de la  
dispute attribuer aux testicules vne vertu &  
vn esprit generatif, & iceluy fait simple par  
le concours de plusieurs, à peine peut estre  
pourra-il estre vaincu par raisons, tout ainsi  
que s'il dit & aduance que la semence qui est

702 *La Physiologie de Fernel, de la*  
simple & du tout d'une mesme sorte, n'est pas  
ramassée & assemblée par l'union & l'adhe-  
sion de plusieurs parties de nature dissembla-  
ble, & de quelque sorte & façon que ces choses  
soient establies & arrestées, neantmoins tou-  
tesfois les testicules peuvent estre à bon droit  
estimées & censées entre les parties principa-  
les: non pas parce qu'ils perpetuent la vie de  
chaque particulier animal, mais ( ce qui est  
bien plus noble & bien plus excellent ) d'au-  
tant qu'ils perpetuent tout le genre, & qu'ils  
ne permettent pas iamaïs qu'il perisse par  
aucune necessité mortelle.

---

## CHAPITRE V.

*De la nature de la semence, de son  
excellence & de ses verus, &  
qu'elle est la cause de tous les es-  
prits & de toutes les vertus &  
facultez.*

**E**stant maintenant retournes en la consi-  
deration & en la contemplation de la se-  
mence, examinons de la maniere de la gene-  
ration, quelle est sa substance, & quelle est  
sa nature, toute semence qui est parfaitement  
condensée & cuite, comme elle est rendue de  
couleur blanche, de mesme elle est aussi rendue  
de cou.



de substance epaisse, & elle ressemble entierement à la nature des vaisseaux & des testicules, ainsi que l'on la voit pour l'ordinaire sortir d'un animale en forme de gresse. Mais elle ne s'est pas ainsi que la gresse & la neige condensée & épaissie par le froid, ains par la chaleur naturelle & interne des vaisseaux & des testicules; & toutesfois elle ne se condense, & elle ne s'épaissit pas par la coction, ainsi que le lait, ou un œuf ou toutes autres choses, qui ont beaucoup de substance terrestre mêlée avec elles, dans lesquelles l'humidité estant dissipée par la force de la chaleur, la portion la plus crasse & la plus épaisse demeure. Car il n'y a qui que ce soit, qui soit si ignorant de mettre au nombre de ces choses terrestres, la semence qui est du tout aérée ou plus-tostignée & celeste; que reste il donc? que comme l'eau mêlée avec l'huile, ou le blanc d'un œuf long-téps battu s'élève en vne grande enflure & boursoufflure d'une escume épaisse & blanche, l'esprit qui est dedans estant resserré, de mesme presque aussi la semence qui est dedans nous est condensée & blanchie par la chaleur. Car la chaleur des testicules agitant comme par vne coction, mêle de toutes parts l'esprit vital & les autres avec la matiere de la semence, & comme cette matiere n'est pas peu coherante & tenace, elle s'élève facilement par le moyen de l'esprit qui y est mêlé en vne escume, & icelle tres-épaisse, dont toutesfois l'on ne peut

704 *La Physiologie de Fernel*, de la  
point a peine discerner les bouteilles, com-  
me aussi dedans le beure.

Certainement pour cette cause & raison  
les anciens ont dit dans leurs fables que ve-  
nus estoit engendrée de l'escume. Et venus est  
appelée par les Grecs *Aphrodite apo tri a-  
phrou*, c'est à dire escume, ou comme vne  
deesse escumante, & *Aphrodisiazecin*, c'est à  
dire escumer de luxure. C'est pourquoy en-  
cores que la semence soit aérée & remplie  
d'esprits fort chauds, toutesfois estant par  
la chaleur changée & conuertie en escume,  
elle se ramasse, condense & blanchit, & ce  
qui en est vn signe, c'est qu'estant mise au  
jour elle se fond & liquefie, & estant deha-  
ute refroidie, & les esprits estant dissipés  
de euanois, comme aussi estant rendue plus  
noire & coulante, elle se respand & s'escou-  
de, car il n'y reste plus que quelque petite  
portion terrestre semblable à l'eau, que l'on  
a accoustumé de veoir quand elle est desse-  
chée: de ces choses qui sont confirmées par les  
observations des eueemens, il est evident  
& manifeste que ce que nous appellons pro-  
prement semence, est de la nature chaude &  
humide. Il faut maintenant expliquer en ce  
discours combien les vertus de la semence  
sont grandes, & ce suivant l'opinion d'A-  
ristote.

D'autant que l'aliment qui se respand & qui  
se ioint & colle sur les membres, est sembla-  
ble à celuy qui est laissé comme superflu, est

la semence ou de la main, ou de la face; ou tout le corps, mais confusement. Car telle qu'est desia en effet chacune de tes parties, telle peut estre leur semence, ou en l'epaisseur de son corps, ou en la faculté qu'elle contient dedans soy. La semence donc dit Aristote au liure 2. de la gener. des animaux chap. 1. est telle & elle à vn tel mouuement & vn tel principe, que son mouuement estant acheué chaque partie paroist, & est ornée de mesmes vertus que celles de l'ame. Car toutes choses qui prennent leur origine ou qui sont fabriquées par la nature, ou par l'art, sont veritablement faites d'vne chose qui est desia, de la matiere qui a vne certaine aptitude, habilité & trait de l'ouurage qui doit estre fait; & puis en apres quand elles ont acquis leur perfection precise, parfaite & accomplie, elles paroissent en acte ou en effect, tout ainsi que de la matiere, de la semence ietée dedans la matrice il en est engendré vn homme, dont il y auoit eu auparauant vne certaine forme & espeece dedans la semence; nous la voyons en effect n'auoir aucune forme des parties du corps, & daurant toutesfois que puis apres dans le temps elles doiuent paroistre, elle est doiée & ornée de ces vertus & de ces facultez; & elle a toutes les puissances de l'ame. Et au chap. 3. Car comme la semence conceuë dedans la matrice d'vn animal vit & se nourrit tout ainsi qu'vne plante, elle contient dedans soy l'ame ou la faculté

**706** *La Physiologie de Fernel, de la*  
naturelle & nutritive, pareillement la faculté  
sensitive, dont elle prend le nom d'animal,  
vient avec le cours du temps, quand elle com-  
mence à se mouvoir ; & enfin la vertu & la  
faculté raisonnable, par l'arrivée de laquelle  
elle mérite d'être dite homme, car elle n'est  
pas faite ensemblement animal & homme,  
donc il faut conclure que l'âme naturelle est  
en puissance & non pas en acte & en effet de-  
dans les semences & les conceptions non en-  
cores séparées & distinctes : & de même au-  
paravant que les semences conçues qui com-  
mencent néanmoins à se séparer & se di-  
stinguer, attirent de la nourriture, & qu'el-  
les font les fonctions de cette faculté : car  
elles semblent toutes vivre à la manière de la  
vie des plantes. La raison en est aussi de mé-  
me & semblable en l'âme sensitive, & d'au-  
tant que ces deux principes ont besoin pour  
agir, de l'aide & de l'assistance du corps, ils  
ne peuvent point subsister sans corps. D'où  
vient qu'ils ne les appellent & ne les reçoivent  
point du dehors & ils n'arrivent & ne  
viennent point seuls & d'eux mêmes, d'au-  
tant qu'ils ne peuvent point être séparés du  
corps, ny aussi être appuyés de quelque corps  
qui soit différent de la semence. Il reste donc  
qu'il faut qu'ils soient toujours en puissance  
dedans la semence, & non pas jamais sépa-  
rés. Mais l'esprit ou l'âme qui est simple, &  
qui n'est point aucunement mêlée & qui n'a  
point besoin d'aucune masse corporelle & ter-

estre, vient seule du dehors, & elle est seule  
diuine, car son action n'a aucune communi-  
cation avec l'office du corps, car toute la ver-  
tu & la faculté de cette ame participe d'un au-  
tre corps qui est beaucoup plus diuin, que  
les corps que nous appellons elemens.

Mais d'autant qu'incontinent & des le com-  
mencement de ce liure nous auons proposé  
de monstrier les causes de toutes les facultez  
qui sont dedans nous, des choses susdites  
l'on peut desia monstrier comme par vne cer-  
taine demonstration, que les esprits & les fa-  
cultez qui paroissent dedans nous, ne sont  
point n'y la premiere temperature des ele-  
mens, ny qu'ils ne prennent point leur ori-  
gine d'icelle, mais de la semence seule. Car  
encores bien que les quatre elemens conuien-  
nent entr'eux d'une tres bonne temperature,  
& qu'ils se reduisent en vne bonne temperie,  
neantmoins ils ne produiront point aucun  
animal ou aucune plante sans semence, qui y  
soit ou en effet & actuellement, ou seulement  
en puissance, ie dis en puissance à cause des  
plantes, qui sortent d'elles mesme de la terre,  
& à cause de ces animaux qui prouiennent  
par la force & la vertu des matieres pourries,  
car dans les vns & les autres l'on y remarque  
la vertu de la semence qui n'est pas petite, ou  
de la chaleur qui a sa puissance. Aristote au  
liure 2. de la generation des animaux chap. 1.  
a enseigné à la posterité les vertus & la nature  
de cette chaleur. Les qualitez dir-il dures, molles,

708 *La Physiologie de Fernel, de la*  
lentes, rigides, & tous autres effets qui sont  
dans les parties vivantes, peuvent estre faites  
par la force & la vertu de la chaleur & du  
froid ; mais la raison par laquelle elles sont  
chair ou os, ne peut pas estre telle, ains elles  
sont faites par le mouvement, qui prouient  
de celuy qui a engendré, d'autant qu'elles sont  
telles en acte ou en effet, qu'est en puissance  
ce dont elles sont engendrées, desquelles  
choses il est clair & euidént, que toutes cho-  
ses qui sont au nombre des choses vivantes,  
prennent leur origine & leur naissance non  
pas des premiers elemens des choses, mais  
de la semence.

Vous obiecterez peut-estre icy que la se-  
mence est composée des quatre elemens, &  
qu'elle a receu toute sa force & la vertu d'i-  
ceux, certainement cela n'est pas en toutes  
façons veritable, mais elle prend sa force &  
sa vertu d'un principe plus divin & beaucoup  
plus excellent, encorés qu'elle soit composée  
des elemens ; car, dit Aristote au chapitre 3.  
la vertu, ou la puissance de l'ame paroist par-  
ticiper d'un certain autre corps, & bien plus  
divin que ceux que l'on appelle elemens,  
mais tout ainsi que les ames sont entre elles  
differentes en noblesse & en bassesse, de  
mesme la nature de leur corps est differente.  
Car la semence contient dedans soy la cause  
de toute sa fecondité, à sçavoir sa chaleur,  
qui n'est point du tout ignée ou de feu, & qui  
n'a point aucune faculté de cette sorte, mais

les esprits qui sont renfermez dedans la semence ou son corps escumeux, & la nature qui est dans cet esprit correspond à proportion à l'element des estoilles. C'est pourquoy le feu n'engendre point aucun animal & il ne semble point estre faite aucune chose par les qualitez denses, humides ou seches. Mais la chaleur du Soleil & des animaux, non seulement celle qui est contenuë dedans la semence, mais mesme aussi s'il y a quelque excremēt, encores qu'il soit different de nature, neantmoins toutesfois il a aussi vn principe vital. Enfin il est manifeste de ces choses que la chaleur qui est contenuë dedans les animaux, n'est point feu, & n'a point tiré son origine du feu; par le moyen donc de cette opinion d'Aristote, il est tres facile de connoistre les causes de toutes les facultez & des esprits, à laquelle opinion certainement ie me range & me soucris entierement.

Faisant digression de l'homme à tous les autres choses qui sont aussi engendrées, ie veux sçauoir que la premiere constitution de toutes les choses engendrées prouient des elements, & que toute la matiere, tout le temperament, & ces affections qu'Aristote a appellé secondes qualitez, mol, dur, rare, espais, crasse, mince, & semblables choses en sont deriuées. Mais la propre raison & essence de chaque chose, par laquelle elle est telle qu'elle est dite estre, ne prouient point aucunement des elements. Car tout ainsi que

710 *La Physiologie de Fernel, de la*  
l'essence & la raison ou la nature de l'homme,  
l'ame qui est en iceux a vne origine plus  
divine que celle qui prouient des elemens;  
ainsi l'essence & la raison de la chair par la  
quelle elle est chair, ou de l'os par laquelle il  
est os, ne prend point sa nature des elemens  
iceux estans condensez & congregez mais el-  
le prend de l'element des estoilles vne nature  
entierement celeste, & cette nature consiste  
en vn certain esprit, & cét esprit est dans la  
semence, par laquelle elle est donnée au tout  
qui est engendré: presque à la mesme façon  
que la propre & particuliere nature tant de  
tous les autres animaux, que des plantes, est  
engendrée d'une origine celeste: de là ils ont  
des certaines facultez plus occultes & cachées  
que l'on appelle aussi celestes, qui ne sont  
point du tout prouennës du temperament  
des elemens.

Après auoir consideré toutes choses & po-  
sé toutes ces raisons ie fais cét abbregé de la  
semence. La matiere de la semence est vne  
certaine portion vile & pure de cét aliment  
qui est attribué aux parties solides, laquelle par  
la vertu attractive des testicules, est decoulée  
ayant esté separée de chaque partie du corps,  
d'icelle les testicules & les vaisseaux sperma-  
tiques aussi doués de leur chaleur engen-  
drent la semence, laquelle toutesfois n'est  
point du tout estimée estre seconde & fertile,  
s'il ne decoule de tout le corps vne grande  
abondance d'esprit, qui soient exactement



*gen. de l'ho. & de la sem. L.VII. 711*  
mellez avec icelle, & la semence feconde qui  
est engendrée en ce mélange est en substance  
crasse & escumante, de couleur blanche, de  
poids leger, de nature aérienne, de tempera-  
ment chaud & humide, sa substance & son  
espaissieur sont composés du temperamēt des  
elemens, & outre ce elle a vne certaine cha-  
leur diuine & celeste, qui ne participe point  
du feu, ny d'autun autre element, dans la-  
quelle consiste & demeure toute sa vie, &  
dans laquelle de plus il y a la faculté & la puis-  
sance tant de l'ame naturelle, que de celle qui  
a le sentiment, le mouuement & l'appetit;  
pendant que cette chaleur est viue & bouil-  
lante les facultez qui estoient en icelle cachées  
& muettes, sortent en acte ou en effet, & se  
font paroistre par leurs vertus & puissances;  
la semence a contracté tous les premiers traits  
de ces facultez, non pas de la mission & du  
mélange des éléments, mais du corps des pa-  
rens, dans lequel consiste toute la vertu & la  
puissance: d'où l'on peut connoistre que cet  
homme, qui ayant ietté sa semence engendre,  
produit aussi coniointement toutes les facul-  
tez corporelles. Enfin il ne donne point au-  
cunement l'esprit & cette partie de l'ame qui  
est la principale, & qui est appelée esprit  
d'autant que l'esprit estant different de la na-  
ture du corps, il n'accompagne point la sub-  
stance, mais il est enuoyé de dehors en iceluy  
comme vn diuin present.

## CHAPITRE VI,

*De la semence des femmes.*

**L'**On peut principalement monſtrer & enſeigner par cette raiſon que les femmes ietteſt de la ſemence, dauſant qu'elles ont des teſticules & des vaiſſeaux ſpermaticques entortillez de pluſieurs plis & deſtours, tout ainſi que ceux qui ſont nez dans les malles, toutes leſquelles choſes ſi la nature ne les a pas faites en vain, elle leur a donné pareillement la faculté d'engendrer de la ſemence, & ils ont eſté faits pour cette cauſe : la verité de cette choſe eſt confirmée & prouuée par le témoignage des ſens. Car ouurant les corps des femmes qui ſe ſont long-temps abſtenuës du coït, l'on voit dedans leurs vaiſſeaux de la ſemence qui y eſt decoulée, & qui commence deſia à blanchir, ainſi que dans les malles & dans les teſticules meſmes de la ſemence plus crasse, plus eſpaiſſe & plus parfaite; bien plus elles aduoient qu'en dormant elles iettent quelquesfois de la ſemence, non pas avec moins de plaiſir que dans le coït. Aux veufves & danſcelles qui ſe ſont long-temps reſtenuës de la compagnie vœuerienne, il leur ſort, de meſme par le chatouillement de leurs parties honteuſes qu'en dormant, vne tres-

grande abondance de semence tres espaisse ces choses estant confirmées par l'inuolable foy des sens, il n'en faut point chercher d'ailleurs des raisons, pour monstrier qu'il y a de la semence dedans les vaisseaux spermatiques des femmes, & qu'elles la iettent dans le coït avec tres-grand plaisir. Et elle n'a point esté donnée aux femmes pour seulement leur donner vn appetit comme vn aiguillon, afin de les exciter aux embrassemens veneriens, mais aussi par ce qu'elle sert à plusieurs choses, dont vn peu cy apres nous parlerons.

L'on reconnoist qu'elle a vne vertu generatiue & formatrice en ce qu'elle n'a point receu vne autre origine en icelles que dans les masses, à sçauoir des testicules & des vaisseaux spermatiques, comme aussi d'autant que la femme qui est affectée du mal caduc, de la grauelle, ou de la goutte, engendre des enfans sujets à ces maladies; en apres d'autant que l'enfant ressemble bien souvent à la mere, toutes lesquelles choses le sang maternel ne sçauoit pas faire, mais la semence qui a esté iettée par elle. Donc la semence qui est decoulée des parties similaires de la femme à quelque certaine vertu pour la composition & la formation des parties similaires, encores que certainement elle soit moindre & plus foible & debile, que celle qui prouient de la semence du male. Les œufs que l'on appelle ardez ou faits sans coq monstrent quelle & combien est grande cette vertu, & les mo-

214 *La Physiologie de Fernel, de la*  
les imparfaites que quelques fois les femmes  
conçoivent par la force & la vertu de leur  
propre semence sans aucune compagnie de  
l'homme : car dans ces choses, il y a quelque  
traict & quelque ombre de la generation, &  
la concretion d'une matiere rude & impar-  
faite, laquelle, si la semence masculine y eut  
esté coniointement avec toutes les vertus, el-  
le eut paracheué & accompli bien plus parfai-  
tement en toutes les parties & en toutes les  
vertus & ornemens. Neantmoins toutesfois  
elle ne perfectionne point son ouvrage de  
soy toute seule, mais seulement estant mel-  
lée avec la semence feminine.

Aristote soutient le parti contraire par plu-  
sieurs raisons, pour monstrier que les femmes  
n'ont, & ne iettent point de semence, il avoit  
certainement assez bien remarqué cette hu-  
meur qui se voit manifestement dedans les  
vaisseaux des femmes, & que quelques-voies  
iettent avec tres grand plaisir dans les em-  
brassemens veneriens. Mais, dit-il, cette  
humeur n'a point l'estre & la nature de la se-  
mence, car c'est yne humeur qui est propre  
& particuliere du lieu, & c'est yne certaine  
effusion de matiere sortant de la matrice, tel-  
le que bien souuét elle sort de soy-mesme aux  
hommes qui sont du tout infconds & steri-  
les : c'est pourquoy ayant auparavant défini  
la semence dont sortent premierement les  
choses qui sont faites selon nature, il n'a point  
appelé cette humeur semence, par ce qu'elle

n'est pas propre pour la generation. Et au li-  
ure 2. de la generation des animaux chap. 4.  
il estime que l'humeur que les femmes iettent  
avec plaisir, ne sert de rien pour la generation  
d'autant, dit il, que bien souuent elle est con-  
ceüe sans ce plaisir qui a accoustumé d'arri-  
uer aux femmes pendant le coït, si le lieu est  
gonflé, & si la matrice descend plus près. Il y  
en a quelques vns qui par le moyen de cette  
interpretation appellent cette humeur de la  
femme semence, mais qui n'est pas seconde,  
& les raisons par lesquelles il luy ostent la se-  
condité sont telles.

En la generation de toutes choses il y a  
quelque chose qui est comme l'agent & quel-  
que chose qui est comme la matiere, lesquel-  
les choses encores bien qu'elles semblent  
dans les plantes estre vne mesme chose, ne-  
antmoins toutesfois elles sont de beaucoup  
differentes en leur forme & en la dignité de  
leur estre & nature. Car dedans les animaux  
plus parfaits comme ces facultez paroissent  
estre distinctes & differentes dans les sexes,  
de mesme les natures & les corps de l'agent  
& du patient sont differens; c'est pourquoy  
le male estant l'agent, & la femelle le pa-  
tient, celle là ne donnera pas pour la gene-  
ration vne veritable semence, mais seulement  
la matiere. Car en ceux dans lesquels le male  
est different & separé de la femelle la nature  
n'a point meslé les principes de la generation,  
mais elle les a entierement separés & disjoints

718 *La Physiologie de Fernel, de la*  
de que la feminine, mais toutesfois elle n'a  
pas toute seule la vertu & la faculté agente, &  
elle n'est pas du tout infeconde & subiete com-  
me sa matiere. Car il semble que c'est vne fa-  
ble & vn conte semblable à ceux des vieilles  
femmes, que la seule semence du male en-  
gendre quelque chose de parfait du sang ma-  
ternel sans aucune aide n'y assistance de la  
femme, & certainement il ne faut point ad-  
iouster foy au dire de ces femellettes, qui as-  
sument avec tres-grande assurance qu'elles  
ont conçu dans leur matrice sans auoir res-  
senti aucun plaisir dans le coït. Car comme  
nous sçauons tres-bien que les œufs que les  
poules engendrent sans le coq, ainsi de mes-  
me les petits œufs que les coqs engendrent,  
sont steriles & infeconds. Il faut donc neces-  
sairement que les semences d'eux deux se ioi-  
gnent & se meslent ensemble par le moyen  
d'une familiarité & d'un accord mutuel, s'il  
en doit prouenir vne parfaite & accomplie  
generation.

Nous n'appellons pas pour ce la semence  
seconde, dautant que seulement elle engen-  
dre quelque chose du sang, par ce qu'ainsi la  
semence masculine ne seroit pas aussi estimée  
seconde, mais dautant que quand elle se  
melle & se confond avec vne autre, elle sert  
à la generation; & maintenant qui peut mon-  
strer, que la semence feminine ne sert point  
à la semence masculine? s'il nous est permis  
d'accorder icy l'opinion d'Aristote, cette  
raison

raison certainement bien que prise & tirée de nostre aduersaire le fera entierement, & le munira comme avec quelque mur de deffense. Car il dit que la nature a meslé dedans les plantes l'un & l'autre sexe de masse & de femelle, d'autant que la seule vertu masculine (bien que la terre luy donne la matiere) ne seroit pas assez suffisante pour faire la generation dedans les plantes, & si elle ne se peut pas faire en icelles, ie l'estime beaucoup plus dedans les animaux, qui sont dans vn ordre bien plus excellent. Il reste donc que les vertus du masse & de la femelle se conioignent, non pas seulement d'autant que la femelle fournit la matiere, mais par ce que les vertus des deux estant iointes, confuses & meslées ensemble, il en prouient vne seule semence des deux qui est propre pour la generation. Et icelle estant douée de ses vertus & facultés entieres & parfaites, elle s'employe comme l'ouurier sur la matiere suiuite. Ce qui sera dit de la semence principe de la generation humaine: maintenant il faut traiter du sang maternel.

---

## CHAPITRE VII.

### *Du sang menstruel.*

**L**E sang menstruel est vne certaine portion non pas ainsi que la semence, du dernier aliment, mais du sang, ce qui en est vn signe;

720 *La Physiologie de Fernel, de la*  
dautant que les hemorrhoides, le flux du sang  
du nez, les varices, ny quelque autre chose  
semblable n'ont point ordinairement accou-  
stumé d'arriuer, tant que ce flux de sang men-  
struel dure; si quelque vn de ces accidens  
paroist, la purgation menstruelle en est rea-  
duë plus mauuaise; par ce que sa matiere  
estant attirée ailleurs est dissipée. Il faut ne-  
cessairement que les femelles de ces animaux  
qui portent des fœtus ou des enfans viuans,  
ayent du sang menstruel en abondance, afin  
de nourrir & de sustenter entierement les fœ-  
tus qu'elles portent dedans leur ventre ius-  
ques en vn certain temps limité, & afin que la  
nature fournisse cette abondance d'aliment, el-  
le a créé la femelle plus foible & plus froide  
que le mâle, & celui là d'autant qu'il abbon-  
de en grande chaleur, tout l'aliment qu'il  
prend, il le digere & le cuit parfaitement, &  
s'il y a quelque chose de surabondant, il le  
dissipe puissamment. Mais la femelle, qui n'est  
pas peu différente du mâle, qui est parfaite-  
ment chaud, cuit & fait assez d'aliment, tou-  
tesfois elle a vne chaleur beaucoup foible &  
debile, & en telle quantité qu'elle peut di-  
gerer & resoudre ce qui y est en trop grande  
abondance, c'est pourquoy de sa froide &  
imparfaite nature, il luy est venu l'utilité du  
sang menstruel.

Tous les animaux qui produisent & en-  
gendrent des œufs, & qui ne contiennent  
point dedans eux leur fœtus viuant, n'ont



*gen. de l'ho. & de la fem. L. VII. 721*  
point de purgations menstruelles, car ils ont bien peu de sang, & les oyseaux d'autant qu'ils sont fort secs, & les poissons par qu'ils abondent en tres grande humidité, cette seule raison fait, que dans le genre des autres animaux la femme iette grande abondance de sang menstruel. Car sa constitution est chaude & humide, & elle n'a point de poils, de cornes, d'ongles, & autres parties, dans lesquelles la masse superflue a accoustumé de se changer dans les autres animaux; en apres tous les animaux qui se font le plus, & qui meinent vne vie faineante & oisive, d'autant que faute d'exercice & manque de chaleur, il se dissipe peu de sang superflu, en ont en tres grande abondance: donc le seul sang superflu & surabondant est fait dans les masses la matiere premiere de la semence, & dans les femelles du sang menstruel.

Comme donc dans les masses, de mesme aussi dans les femelles il arrive vers l'age de puberté vn grand changement dans tout le corps, & pour lors la chaleur naturelle croissant & estant rendüe plus forte & plus robuste, la puberté paroist, les mammelles s'enflent, le corps est chatouillé de luxure, le sang surabondant estant comme attenné par la chaleur, est respandu, & il est à peine retenu dedans ses reservoirs, il se prepare vn passage par lequel il s'esoule & s'evade, c'est pourquoy Hippocrates a enseigné qu'aux masses les flux de sang du nez arrivaient & aux

722 *La Physiologie de Fernel, de la*  
filles leurs purgations menstruelles, d'autant  
qu'en iceux les veines qui sont aux narines,  
& en icelles les veines qui sont dans la matri-  
ce, & qui sont inserées dans son col, sont  
plus facilement & plus promptement ouver-  
tes & élargies. C'est pourquoy le sang qui sur-  
abbonde dedans la veine caue, tombe dans  
les veines de la matrice; lesquelles il ouure  
les eslargissant par sa chaleur & par son ab-  
bondance, afin que distillant de ses orifices  
ou cotyledons il sorte, & s'escoule des parties  
honteuses, & l'abondance estant diminuée &  
& retranchée; les veines retiennent ce qui est  
de reste & ce qui est nécessaire au corps; &  
quand il ne sort plus de sang menstruel, les  
orifices des veines qui aboutissent à la matri-  
ce, se ioignent & se bouchent d'eux mesmes.  
Il s'en amasse & croist autant pendant le cours  
d'un mois, qu'il s'en estoit autant escoulé, &  
du tout d'une même façon, il est ietté de-  
hors par la matrice par le moyen de l'impe-  
tuosité de la nature.

Il ne faut pas que quelqu'un pense que cet-  
te surabondance de sang soit seulement la  
cause de la purgation periodique des mois,  
d'autant que dans celles aussi qui n'ont amassé  
que bien peu de sang, encores qu'il soit en  
petite quantité, neantmoins il coule aux pe-  
riodes & aux temps arreztez; mais la cause  
de ce retour doit estre attribuée ou à la con-  
sume de la nature qui fait toutes choses par  
de certaines reigles, & en de certains perio-

des de terminez ; ou aux perpetuels & immuables cours de la lune, laquelle selon la diuersité de sa lumiere tantost croissant, & tantost décroissant, mesure le mois, & ainsi regit & gouuerne les humeurs de l'homme ; & certainement toutes les autres choses d'une certain ordre ferme & constant ; En apres afin que quelqu'un n'estime pas que le sang menstruel soit comme vne affluence & vne surabondance du sang le plus veile, & d'autant semblable à celuy qui est dedans les veines pour seruir de nourriture, ie desire certainement en faire icy vne plus ample mention,

Aristote au liure 3. de l'histoire des animaux chap. 19. dit qu'il s'en fait vne tres grande abondance dedans les femmes, & que celuy qui s'escoule en de certains periodes arreste, est d'un certain genre de sang vicieux, & comme maladi. Car il est separé du plus pur sang par le moyen de la nature, principalement au decours, ou en l'absence de la lune. Ce sang s'esoulant si vne ieune vigne en est touchée, elle en est pour iamais offensée, les fruits & les graines en estant touchez en sont rendus steriles, & estant femmez ils meurent, & les bourgeons des iardins en sont bruslez ; si vne femme estant bien grosse passe pardessus les menstruées d'une autre femme, ou si elle en est frottée, elle auorte, & à celle qui n'est pas grosse, l'esperance est ostée de la deucuir, les esprits & les va-

714 *La physiologie de Fernel, de la*  
peurs qui sortent de la bouche des femmes  
qui ont leurs purgations obscurcissent les mi-  
roirs & la blancheur de l'ivoire. Les chiens  
ayant goûté de ce sang deviennent enra-  
gez, & quant aux hommes il les afflige de  
tourmens estranges, il leur cause le mal ca-  
duc, la chute des cheveux, & plusieurs au-  
tres vices & maladies de l'esprit, c'est pour-  
quoy il a esté par les anciens mis au nombre  
des venins, & il est estimé avoir autant de  
malignité que le sang ben d'en lepreux. D'où  
vient quand il est supprimé en la femme, &  
qu'il ne se purge pas en ses temps arrestés, il  
cause aussi à celle à laquelle il est propre, & à  
laquelle il doit estre familier, des incommo-  
dités & maladies tres grandes & fascheuses:  
des obstructions des entrailles, la phthisie ou  
l'extreme maigreur, le chancre, le mal caduc,  
& plusieurs autres de cette malice & danger.

C'est pourquoy puisque sa malignité est si  
grande, & que sa vertu & puissance est si pe-  
stifere, à peine me puis-je persuader qu'il se  
puisse faire, que l'enfant qui est dedans la ma-  
trice en prenne nourriture; bien plus la fem-  
me a pour lors accoustumé de très-bien con-  
cevoir dedans sa matrice, quand elle a esté  
nettoyée & purgée de cette vilaine & sale or-  
dure & immondice, & quand la matrice est  
nette & pure, & le reste du sang qui est de-  
dans le corps, duquel puis en apres le fœtus  
est nourri. Et encores que tout le reste du  
temps il s'amasse & s'accroisse pareillement

Le sang vicieux & mauuais comme auparauant toutesfois l'enfant n'est point contenu & ne vit point d'iceluy, & il ne l'attire & ne le l'assimilé point pour son aliment & pour sa nourriture ; mais bien le sang le plus pur & le plus agreable qu'il peut. Ou va donc dans ces femmes grosses ce sang corrompu, que nous auons appellé menstruel : la plus petite partie demeure dedans les veines aux enuiron de la matrice, & la plus grande partie est meslée dans le reste du plus pur sang. D'où vient que d'autant que la vertu & la force de la nature ne peut pas vaincre & surmonter toute sa malignité, il arriue aux femmes grosses plusieurs maladies & incommodités, pesanteur de corps, vne mauuaise couleur en la face, des enfleures de rate, des varices, la maladie dite malacia, c'est à dire enuie de manger des choses estranges, & pour dire en general, par la retention d'iceluy elles sont plus enclines à toutes sortes de maladies, que celles qui ne deuiennent point grosses,

La nature aussi le retient au dedans, crainte que s'il sortoit au dehors, l'aliment utile du fœtus ne s'ecoula coniointement avec iceluy. C'est pourquoy la nature pouruboyant à la generation d'un nouueau fœtus met bien souuent la mere en danger de la vie, donc le fœtus n'est point nourri du sang menstruel, si par ce nom nous entendons ce sang corrompu, qui est la purgation & l'excrement du plus pur ; mais d'autant que par ce nom

726 *La Physiologie de Fernel, de la*  
pour le plus souvent les anciens ont entendu  
signifier toute sorte de deiection de sang  
faite par la matrice, il se fait presque que nous  
disons, & que le fœtus est nourri du sang  
menstruel, & que le lait en est engendré.  
C'est assez auoir traité de la semence & du  
sang menstruel, ce qu'ils sont, d'où & de qu'el-  
le matiere, & comment ils sont engendrés,  
il faut maintenant parler de la generation de  
l'homme.

---

## CHAPITRE VIII.

*De la conception de la semence,  
& de la premiere compo-  
sition de l'homme.*

**D**'Autant que dans le genre des animaux  
il estoit conuenable que le male & la fe-  
melle fussent distingués & separés, la nature  
des choses sage & preuoyante, afin de les  
prouoquer & inciter quelquesfois à la pro-  
pagation du genre, & afin que tout le genre  
ne perit pas, elle a iecté en l'un & en l'autre  
vne concupiscence comme vn aiguillon par  
l'ardeur de la semence, & aux parties hon-  
teuses des allechemens & un desir admirable  
du congres, pour confondre en vn leurs se-  
mençes, qui seroient autrement du tout inu-

*gen. d. l'ho & de la fem. L. VII. 727*  
tites. C'est pourquoy outre les testicules,  
dont la fonction est d'engendrer la semence,  
les parties honteuses ont esté faites, & en  
icelles sont inserés deux tres-grands & gros  
nerfs d'un sentiment tres-exquis, qui abbou-  
tissent dans les hommes dedans la verge qui  
est le siege de la volupté venerienne; quand  
donc le nerf de la verge qui est creux ou caue,  
est remply d'une grâde abondance d'esprits,  
il esleue la verge, & eslargit les conduits par  
lesquels nous ejaculons directement & avec  
impetuosité nostre semence. Et vne tres-  
grande volupté, s'en estant ressentie, prouo-  
que & irrite les vaisseaux spermatiques & les  
testicules; d'où vient que la semence estant  
nerueilleusement meuë, excitée & enflée par  
vne grande abondance d'esprits, elle se peut  
à peine contenir dedans ses vaisseaux, mais  
elle est contrainte de sortir dehors causant vn  
tres-grand plaisir, sortant aux hommes com-  
me en sautant à cause du contour & de la lon-  
gueur du passage, & aux femmes plus lente-  
ment, & comme toutes les causes sont plus  
grandes dedans les hommes que dedans les  
femmes, ainsi de mesme il est constant qu'ils  
ont & ressentent vn plus grand plaisir dans  
ce coït que les femmes, encores qu'elles re-  
çoivent du plaisir en plusieurs façons, sçauoir  
quand leur semence sort, comme aussi quand  
la matrice reçoit & embrasse avec aiduté la  
semence de l'homme, d'où vient que Tire-  
ias Poëte que l'on feint auoir expérimenté

728 *La Physiologie de Fernel, de la*  
l'un & l'autre sexe, à semblé tenir le party des  
femmes.

En apres l'emission de la semence ne se fait  
pas dans le col de la matrice, d'autant que  
son orifice interne a accoustumé de se coller  
& de se fermer, mais elle tombe dans le fond  
du col à l'orifice de la matrice, d'où plusieurs  
ont enseigné que les vaisseaux spermatiques  
& les testicules estoient derriere, en ce lieu là  
les semences de l'homme & de la femme s'as-  
semblent; & de là, comme dit Aristote au li-  
vre 2. de la generation des animaux chap. 4.  
elles sont aidement attirées dedans la matri-  
ce en vn lieu estroit; l'emission, dit-il, de  
la semence n'est pas faite en dedans, comme  
quelques vns le pensent, car l'orifice de la  
matrice est estroit, mais deuant, auquel lieu la  
femme enuoye cette vapeur qui est l'excre-  
ment de quelques vnes: car le malle iette  
aussy sa semence au mesme lieu qu'il l'a respan-  
du, & ou la semence ejaculée demeure au  
mesme lieu, ou elle est attirée au dedans par  
la matrice, si elle est chaude & mediocre-  
ment temperée: & vn signe de cette chose,  
c'est que ce lieu qui peu auparauant estoit  
moite & humide, est apperceu à l'instant estre  
desséché.

Ainsi oribasilus dit que la matrice a deux  
orifices l'un interne, l'autre externe dans  
lequel la semence genitale de l'homme est re-  
ceue & cachée; en effect elle n'entre pas en  
iceluy, mais la matrice attire à soy la semence



tout ainsi qu'une cucurbit. Il semble auoir expliqué la mesme chose plus amplement en un autre lieu ; tout ainsi que le cerf attire des profondes cauernes les serpens par l'inspiration des narines, de mesme la matrice attire la semence de l'homme de son col.

Ie m'estonne que Galien aye esté d'opinion contraire à ces choses & à la verité, & aye estimé que la femme iettoit sa semence par les cornes dans le seul fond de sa matrice. Quand estant desia grosse elle viendra peut estre à auoir derechef la compagnie de l'homme, en quel lieu enfin cette semence estant receuë dedans le col de la matrice ira - elle ? car pour lors l'orifice interne de la matrice est tellement fermé qu'aucune chose pour petite qu'elle soit ne peut entrer n'y tomber dedans. Si elle estoit retenuë au dedans iusques au temps déterminé pour l'accouchement, estant du tout inutile & oysieuse elle se pourriroit, & elle causeroit necessairement de tres-grandes maladies & incommodités d'esprit & du corps. Auicenne estant peut estre estonné par cette raison, a inconsiderement enseigné qu'une femme grosse ne peut point par aucuns efforts ietter de la semence ayant la compagnie de l'homme.

La matrice donc attire de cette façon la semence, d'autant qu'elle est forte & vuide, & qu'elle appete la compagnie venerienne : Et s'il se doit faire conception, la femme sent que sa matrice saute a cause d'un tres-grand

730 *La Physiologie de Fernel, de la*  
plaisir qu'elle à ressenti, & estant poussée d'un  
desir & d'un appetit merueilleux de la se-  
mence elle descend & s'aduanee toute dans  
les parties honteuses, afin d'aller au deuant  
& de la recevoir ou plus tost de l'arracher  
par son orifice comme avec la main. Apres  
l'avoir receüe elle là retient avec vne tres-  
grande audité, & la serre dedans ses cellules  
& capacités, de sorte certainement que l'em-  
brassant de toutes parts, elle ne laisse point  
au dedans aucune espace vuide; bien plus se  
resserrant & la renfermant dedans soy, elle  
ferme & clost de telle sorte son orifice, qu'il  
n'y a point non pas mesme la moindre petite  
ouverture: or l'orifice du col qui est dans  
les parties honteuses est tousiours ouvert.  
Car Hippocrates au liure 5. des Aphorismes  
Aphor 51. a enseigné que les femmes grosses  
auoient l'orifice de la matrice clos & fermé,  
& par ce tesmoignage que si les sages fem-  
mes, ayant insinué le doigt dedans les parties  
honteuses des femmes, sentent que l'orifice de  
la matrice est clos & fermé, elles assentent  
qu'elles sont grosses.

En apres si la matrice est foible & debile, ce  
qui arrive dedans les indispositions mauuai-  
ses, ou si elle a moins d'appetit de la semence  
comme dans les femmes grosses, & en celles  
dans lesquelles l'ardeur de la luxure s'est éua-  
nouie, & celles qui sont desia rassasiées de la  
compagnie venerienne; la semence de l'homme  
ayant demeuré quelque temps dedans le co-

*gen. de l'ho. & de la sem. L.VII. 731*  
de la matrice, tombe & coule incontinent dehors. Et la femme seconde la recevra & la retiendra facilement, si elle est en bonne santé, si quelque peu de temps auparavant elle a esté nettoyée & purgée de ses mois, & si pareillement elle iette la sienne conjointement avec l'homme ou quelque temps apres. Car si de cette sorte elle iette sa semence en vn mesme instant que l'homme, ou si vn peu auparavant, l'ardeur de la concupiscence ayant desia esté beaucoup allumée, la matrice l'attire & la cache dedans soy avec tres grand plaisir & auidité. Et au contraire si l'homme iette la semence ou beaucoup auparavant, ou beaucoup apres que la femme a ieté la sienne, à sçauoir dautant que pour lors, l'impetuosité de la concupiscence n'ayant pas encores commencé, ou ayant desia cessé de s'allumer dedans la femme, la matrice ou elle n'attire point la semence, ou certainement elle ne la retient pas; & si elle ne la retient pas elle n'est pas rendue vtile, par ce qu'elle est trop longtemps priuée de la semence feminine, & tous les esprits sont éuanouis & dissipés.

Certainement la conception n'est point l'attraction n'y la retention de la semence, encores bien que la raison du nom le semble indiquer, car souuentefois la matrice aide à attirer la semence, qu'elle n'a pas pû longtemps retenir, mais qu'elle a laissé escouler deux ou trois iours apres. Comme il se voit quand elle la retient trop long-temps inuti.

732 *La Physiologie de Fernel, de la*  
lement, comme dans la mole, qui n'est point  
une véritable conception, car elle est oppri-  
mée & rendue malade par sa masse & son fur-  
deau, tout ainsi que l'estomach par des vian-  
des pesantes, qui ne se peuvent pas digérer,  
& lesquelles il a attiré toutesfois & qu'il  
retient. La conception est donc l'action pro-  
pre & particulière de la matrice par la pro-  
priété de laquelle la vertu & la puissance de  
la semence est recueillée, & elle fait & accom-  
plit en effet son office & sa fonction naturelle.  
Car tout ainsi que la terre qui porte & qui est  
fertile foment & entretient par la chaleur la  
semence qu'elle a reçue, puis après elle la  
fait lever, la meut & la pousse pour engen-  
drer, de même la matrice seconde par sa ver-  
tu naturelle, qui n'est point accordée à au-  
cune autre partie, recueille la vertu de la se-  
mence qui est assoupie, & la puissance qui est  
cachée dedans elle, & elle l'aiguillonne &  
la prouoque pour agir, afin qu'elle soit faite  
& dite acte ou effet. Pour lors la semence  
commence de travailler à son ouvrage, ce  
qu'auparavant elle n'eut pu aucunement faire,  
car autrement le masse seul engendreroit de-  
dans soy. C'est pourquoy la puissance de la  
semence paroist en acte, & est recueillée par la  
vertu de la matrice, & par icelle se recueille-  
ment ou cette viuification des semences est la  
conception.

Avicenne & ceux qui suivent sa Doctrine  
ont mal à propos estimé que la puissance de

la semence se produisoit en acte par cette agitation qui se fait dedans le congres. Premièrement donc la matrice attire la semence, estant attirée elle la retient, estant retenuë elle la conçoit: tout ainsi quel'estomach cuit & digere l'aliment qu'il a attiré & qu'il a retenu: car comme la coction est la propre action du ventricule ou de l'estomach, de mesme la conception est la propre action de la matrice, de ces choses chacun peut recognoistre, qu'elles choses sont necessaires pour la bonne & la parfaite conception.

Premierement il est necessaire que la semence du malle soit directement & tout à coup iettée, qu'elle soit feconde, qu'elle ne soit point subtile comme vne humeur sereuse, ou comme l'eau, qu'elle ne soit petite en la masse ou en son corps, mais qu'elle soit telle qu'elle est renduë par les hommes bien temperés, & qui ne s'addonnent pas avec excès à la compagnie venerienne, En apres il faut que la matrice soit purgée, qu'elle desire & appete la semence, & qu'elle la tire avec avidité de son col. En troisieme lieu qu'ayant attiré la semence, elle l'embrasse & la contienne de toutes parts, son orifice se serrant & se fermant entierement. Apres cela que la matrice soit feconde, & telle qu'elle soit propre & disposée à la conception. Et c'est celle-là, dit Hippocrates, qui a & qui participe de la mediocre temperature de toutes, c'est à sçavoir qui n'estant point renduë trop épaisse par un

734 *La Physiologie de Fernel, de la*  
trop grand froid, ne refroidit point la semence du malle, & qui ne bouche point les orifices des vaisseaux; & qui par vne grande abondance d'humidités n'esteint point comme la terre marescageuse la fécondité de la semence: & qui n'estant point trop sèche n'empesche point l'abondance de la nourriture, & qui n'estant point trop chaude ne brulle & ne rostit point par sa trop grande ardeur la semence mesme. En somme tout il faut que toute intemperie excessiue ne s'y rencontre point.

Et ceux qui sont mediocrement intemperés engendrent tres-bien & facilement, s'ils sont accouplés avec des personnes intemperés d'une pareille surabondance qui soit au contraire; car ils se temperent l'un & l'autre & ils se moderent avec vne certaine mediocrité & raison. Et s'ils se meslent & contournent avec leurs semblables, ils ne peuvent point engendrer du tout. Toutes ces choses donc concourrant generally, la conception se fait selon les loix de la nature. Et s'il en manque aucune, il ne se peut pas faire que la conception paruienne iusques à la perfection. Les causes de la sterilité ou de la conception empeschée, ne sont pas de ce lieu, d'autant que maintenant nous n'auons point dessein, sinon d'expliquer seulement les choses qui sont produites par la nature qui en est la conductrice & comme la Maïstresse.

CHAPITRE IX.

*La premiere conformation  
animale.*

**O**R sus maintenant que la semence fecun-  
de est conçue dedans la matrice, il  
faut expliquer ce qu'elle fait & opere puis en  
apres. Il y a quelques animaux qui ne sont  
point engendrés de la matiere de la semence;  
toutesfois tous les animaux sanguins pren-  
nent & recoiuent leur naissance de la semen-  
ce, & ils sont engendrés d'icelle estant jetée  
par le male dedans la femelle, quand la  
semences fecondes du male & de la femelle,  
seront conuenues & meslées ensemble à pro-  
pos, avec vne certaine conuenable modera-  
tion, elles se iointront en effet & se mesleront  
veritablement ensemble d'vne vnion si gran-  
de & avec vne certaine familiarité, afin que  
des deux il en soit faite vne seule & vniue  
vertu & vne mesme nature. Incontinent  
apres cette vertu cachée dedans la semence  
estant reueillée, separe diuersement sa  
matiere, & diuise ses parties, car elle n'est  
pas parfaitement vne, & de toutes parts sem-  
blable. C'est pourquoy aussi tost des le pre-  
mier ou second iour les parties de la semence

756 *La Physiologie de Fernel, de la*  
les plus subtiles, les plus chaudes, & qui  
abondent d'avantage en esprits, se retirent  
au dedans & au milieu de toute la masse; &  
les parties crasses & épaisses, & les plus ter-  
restres les environnent & les enuclloppent  
tout à l'entour; d'esquelles, estant devenues  
plus dures & resserrées par l'atouchement &  
la chaleur de la matrice, sont faites les mem-  
branes qui enuclloppent le fœtus.

La membrane qui est faite la dernière & la  
première de toutes est l'allantoïde, ainsi ap-  
pellée, par ce qu'elle ressemble à vne andouil-  
le ou saucisse; elle est en effet desuite & foi-  
ble, & plus étroite que celle qui environne &  
qui enuclloppé tout le fœtus qui est conçu,  
& qui toutesfois est estendue par des con-  
tours longs & estroits de l'un a l'autre bout,  
par le moyen d'icelle la membrane dite cho-  
rion, est attachée aux cornes de la matrice.  
Dessous elle toute la partie de la semence la  
plus externe & la plus terrestre (car la se-  
mence se resserre tousiours dedans soy à l'e-  
stroit, & elle a & tient ses plus grandes for-  
ces & vertus au milieu) par laquelle elle en-  
vironne la matrice, croist & s'épaissit en  
vne autre membrane que les latins appellent  
secundine, & les Grecs Chorion. Car dan-  
sant que la semence est gluante & collante  
de toutes parts, elle est par la chaleur faite &  
rendue plus épaisse, & elle est plus conden-  
sée, & pour ce sa face externe & dernière se  
fait en consistence de membrane; & d'autant



qu'elle est legere, elle est attachée & adhé-  
rante a la matrice par les orifices des vaisse-  
aux qui aboutissent dedans la matrice; & ces  
orifices par lesquels la semence attire à soy  
la nourriture, sont dits cotyledons, car la  
membrane est percée; comme estant encores  
molle & fraichement épaissie & condensée:  
outre ces membranes il y en a vne certaine  
troisième engendrée & appelée Amnios ou  
Agnellette, qui environne & qui enveloppe  
de toutes parts tout le fœtus, qui certaine-  
ment est forte & qui doit estre le receptacle  
ou le reservoir de l'urine, changeons nostre  
discours de ces choses, & parlons de ce qui  
reste à expliquer en la semence.

Ce qui est le plus subtil & renfermé au de-  
dans, est aussi par la chaleur beaucoup plus  
estendu, delà incontinent après conceuant  
de l'esprit, il s'enfle & s'eslone dit Hippocra-  
tes. Pendant ce temps toute ce qu'il y a de  
subtil dedans la semence, se convertit &  
devient esprit, mais qui en effect n'est pas rem-  
pli de vent & de flatusité; car pour lors la  
matrice n'est pas enflée & gonflée de flatus-  
ités; elle n'est pas tourmentée par son exten-  
sion, & il ne sort point avec aucune effort  
des vents ou des flatusités par le col de la  
matrice; mais nous pensons qu'elle se con-  
vertit de sorte en esprit, que cet esprit qui est  
le modérateur de la chaleur & de toutes les  
facultez & puissances, & le premier Auteur  
de la generation, se ramasse au milieu de la

## 738 *La Physiologie de Fernel, de la*

semence : car ( comme plusieurs interpretent Aristote ) il ne s'enuanouit ou il ne s'enuole pas de la semence , mais il demeure en icelle estant le formateur & l'ouurier de toutes les parties , dans lesquelles adherant radicalement & profondement , se fait la premiere nature de toutes les parties , & quand il les aura formé , puis en apres y assistant tousiours , il les conserue pendant toute la vie le plus long temps & le plus sainement qu'il luy est possible. C'est pourquoy cét esprit non seulement est le premier vehicule & instrument de la faculté generative ( car dans iceluy est mise & située cette tres grande & divine vertu formatrice ) mais aussi toutes les autres facultez naturelles par lesquelles nous sommes nourris & accrus , & luy seul contient & comprend dedans soy toutes leurs vertus auxiliaires , desquelles choses il est clair & euident que les esprits & que toutes les facultez prennent leur origine & leur commencement de la semence.

Par ce moyen la semence qui a esté quelque peu auparavant iettée par les parens , prend l'estre & la raison de la nature , ou si vous aymés mieux dire & expliquer cela plus intelligiblement , la vertu & la puissance de la nature qui estoit auparavant assoupie , & comme interdite dedans la semence , est pour lors reueillée pour agir , quand premierement elle fait cette fonction & cette operation qui luy est naturelle , laquelle nous auons dit estre

& estre appellée la conception. Car c'est vne chose douteuse, sçauoir si l'on peut appeller la semence oyssiue nature, tout ainsi que nous auons accoustumé de bien appeller vn musicien qui dort, Musicien.

Enfin cét esprit ayant dedans soy les facultez, & estant l'instrument de la nature, il bastit & forme trois bouteilles au milieu de la semence comme trois gouttes tres claires & transparentes, qui pour lors se montrent estre prochainement des certains traits & principes des trois principales parties, sçauoir du cœur, du foye & du cerueau. Neantmoins toutesfois cét esprit n'est pas en icelles comme fixe & adherant, mais il vague par tout le corps de la semence, tantost se portant aux parties externes, & tantost assistant à la membrane qui est desia rendue & faite vn peu crasse, & puis retournant au milieu de la semence, comme il a esté remarqué par Hippocrates.

Il n'y a aucune partie de la semence qui soit exempte de son atouchement, bien plus cét esprit se respand de toutes parts coniointement avec la nature, & entraîne tout. Car il est le vehicule & l'instrument de la nature, qui forme toutes & chacune parties. Et d'autant qu'il les forme toutes au dedans, si l'opinion d'Aristote est veritable, que toute action est faite & accomplie par l'atouchement, il faut necessairement qu'en effet il les touche toutes au dedans, & non pas seule-

740 *La Physiologie de Fernel, de la*  
ment au dehors. Comme l'ouvrier des sta-  
tuës, qui ne touchant point du tout au dedans  
les parties internes de la matiere, & n'y met-  
tant point la main, les laisse du tout rudes,  
& imparfaites. Mais ie retourne maintenant  
à mon propos.

---

## CHAPITRE X.

*Comme il y a en effet tres-grande  
dispute de la principauté des parties  
du corps, de mesme aussi de l'ordre  
& du rang de leur formation.*

**A**RISTOTE enseignant que le cœur est l'ori-  
gine des veines tout ainsi que des arte-  
res, & le principe du mouvement & de la  
faculté nutritive, il ne souffrit pas mal à  
propos, voulant s'arrester à son opinion &  
à ses principes, qu'il est formé le premier &  
qu'il consiste à part dans les animaux qui ont  
du sang. Car il faut necessairement que cette  
partie soit & existe la premiere, de laquelle  
vient aux autres parties leur accroissement  
& leur mouvement, c'est pourquoy, dit-il,  
s'il y a quelque chose de tel, qu'il est necessaire  
qu'elle soit dedans les animaux, dans laquel-  
le consiste le principe & la fin de toute la na-  
ture, il faut necessairement qu'elle soit cer-

inement faite & formée auparavant toutes  
s autres. Il dit que le cœur est aussi de cette  
orte, & qu'il est le premier apperceu par les  
ns. Et il adiouste qu'en la mort le cœur est  
dernier mourant, & partant aussi qu'il est le  
remier viuant. Car il est à tous commun,  
ue ce qui a premierement receu naissance,  
e que ce qui a esté premier fait & formé,  
leffaille & perisse le dernier, comme si la  
nature retournoit sur ses pas, & du lieu de la  
in de sa course, au lieu d'où elle l'a commen-  
cé. Et ce qui est premierement engendré, est  
e siege de la vie & de l'ame, apres celuy là  
tous les autres membres sont puis apres for-  
més chacun en leur ordre. A quoy quelques-  
vns adioustent vne interpretation plus mode-  
rée, que la chaleur estant fixe & stable de-  
dans le cœur, se respand dedans la matiere  
de la semence, dont elle forme toutes les  
parties.

Les Medecins ne recoinnent point ces prin-  
cipes, & ne tombent point d'accord que le  
cœur soit l'origine des veines; qu'il soit aux  
parties similaires & dissimilaires le principe  
de leur mouuement & de leur faculté nutri-  
tue, & qu'il soit engendré auparavant les  
autres parties. En apres qu'en la mort il soit  
le dernier mourant, encores que peut estre  
il semble estre esbranlé par le mouuement,  
estré chaud, & contenir dans soy les fon-  
ctions vitales. Le premier genre de vie que  
l'on appelle naturel, l'on l'estime estre dans

742 *La Physiologie de Fernel, de la*  
l'homme en vn ordre plus parfait que dans  
les plantes. Celles là d'autant qu'elles se nour-  
rissent & croissent, vivent en effet, mais  
non pas par cette chaleur & cet esprit vital,  
qui dans les animaux prouient du cœur, c'est  
à sçauoir d'autant qu'elles n'ont n'y cœur n'y  
chose quelconque qui luy corresponde à  
proportion. Le fœtus nouvellement formé  
de la semence vit par le bénéfice du foye, tout  
ainsi que le genre des plantes. Et c'est la pre-  
miere & la simple maniere de vie, laquelle  
d'autant qu'elle n'est pas assez suffisante pour  
conseruer la vie des animaux, acquiert par  
le cours du temps vne certaine perfection du  
cœur, qui rend cette action par la grande ab-  
bondance de la chaleur & de ses esprits, plus  
vigoureuse & plus parfaite & accomplie.  
Pour lors elle a accoustumé d'estre appelée  
la vie des animaux, & la vertu mesme & son  
esprit vital, c'est à sçauoir par ce que par  
leur arriuee l'animal conceu vit d'vne ma-  
niere & d'vne façon de vie bien plus parfaite  
& plus excellente que la plante. Certaine-  
ment par des raisons ils soustiennent & mon-  
strent que le foye est le premier vivant & le  
premier formé, & non pas le cœur; l'on a  
ainsi certainement accoustumé de disputer  
diuersement de ces choses par des raisons  
probables de part & d'autre.

En apres. s'il faut iuger des choses obscu-  
res non seulement par la force & la subtilité  
de nostre esprit, mais aussi par l'observation,

nous remarquerons que la semence conceüe n'est iamais oyſiue, mais qu'aussi-toſt dès le commencement toutes les parties s'employent chacune à leur ouurage, que toutes les parties du fœtus reçoivent également vn certain traict & vn certain commencement rude & imparfait de leur formation, encores qu'elles n'acquierent pas toutes ensemble leur entiere & accomplie perfection. Car de la plus pure & de la plus forte & vigoureuse portion de la semence qui se va rendre au milieu de la matrice, la matiere des parties solides est reueillée & faite par la chaleur tiede du lieu, qui est le ſiege de l'eſprit & de toutes les vertus & les facultez comme aussi de nostre eſprit formateur & ouurier. Cét eſprit se leue incontinent comme s'il ſortoit d'vn assoupissement, & se met à travailler & à faire les fonctions propres & particulieres. Et premierement eſtant enflé & boursoufflé par vne grande quantité d'eſprits il se reſpand & s'eſtend, & partant par tout, il ſepare les differentes parties qui ſont dans la ſemence (car elle n'est pas ſimple, & d'vne meſme nature, encores qu'elle paroisse eſtre-telle) les chaudes des froides, les ſubtiles & deſſiées des crasses & terreſtes, afin que chacune retournent enfin en leur propre nature, & qu'elles ſervent à former les parties, dont elles ſont antrefois deſcendues.

Les portions de la ſemence qui ſont dé-  
coulées des trois principes des parens, pa-

744 *La Physiologie de Fernel*, de la  
roissent premierement au milieu de la semen-  
ce comme diuistées en trois bouteilles rem-  
plies d'esprits & de facultez, ces bouteilles  
sont les premiers commencemens du foye,  
du cœur & du cerueau: & pour lors aussi la  
faculté generative, change, & conuertit la ma-  
tiere de la semence, & la rend propre & dispo-  
sée pour la formation: & c'est pour cela que  
quelques parties paroissent estre vn peu cras-  
ses, qui doiuent estre conuerties en os, & quel-  
ques autres subtiles, & liquides, desquelles  
sont faits les nerfs, les veines & les membra-  
nes, ainsi est faite vne certaine preparation &  
disposition de toutes les parties pour leur  
formation future.

Dés le septiesme iour, l'on peut desia voir  
quelque chose de cet ouurage, mais bien ma-  
nifestement au quinziesme, quand dans la  
semence les parties sont desia apparentes &  
manifestes & separées de substance & de situa-  
tion. Aptes ce temps la faculté formatrice  
ayant commencé son ouurage d'vne matiere  
propre & disposée, fait premierement les  
principes & les premiers commencemens  
rudes & imparfaits, & elle separe en leurs  
propres lieux intérieurs, le foye & le cerueau, &  
puis elle les orne & polit de leur propre, figu-  
re, & espere, & enuironne les membra-  
nes qui enuoloppent le fœtus deuiennent for-  
tes & épaisses. Et incontinent apres toutes les  
voies & artères sont faites, & conduites au  
sommet du fœtus, along les orifices ou les



bouts sont attachez aux cotyledons de la matrice, ainsi que les polypes. Pour lors il sort du foye & la veine porte & la veine caue en plusieurs petits reiettons, & du cœur l'artere, du cerueau la moëlle del'espine en façon de queue, de laquelle sortent les nerfs plus deliés que des toiles d'araignées, le ventricule, les intestins ou les boyaux, la vessie, l'enuecloppoit du cœur, la merbrane hypezocos c'est à dire pleure ou succingente, & le peritoine, les deux meninges, & enfin toutes les membranes sont estenduës avec force & fermeté. La peau croist par dessus, elle est aussi faite de la semence, & elle couvre tout le corps, & elle n'est pas faite comme quelques uns ont enseigné d'une chair tres-fort desséchée. Les os acquierent leur figure & petit à petit leur dureté de la semence bien resserree & condensée; apres les os tout ce qu'il y a, qui coule par la force & la vertu de la chaleur en façon d'escume, est mis en partie aux environs des os, pour la formation des ligamens, & en partie se repand aux environs & en long, afin que la membrane appelée par les Grecs periooste soit faite. Et au vingt-septiesme iour toutes les parties paroissent en quelque façon desja disposées & formées, mais parfaitement dans les males au trentiesme iour, & dans les femelles au trente-sixiesme.

Insques à présent paroist la seule formation des parties solides faites de la pure semence, laquelle, tant peu que ce soit qu'il en

**746** *La physiologie de Fernel, de la*  
aye esté conceu des parens des le commence-  
ment sans estre augmentée, ny sans estre au-  
cunement amplifiée, est suffisante pour for-  
mer toutes les parties, puis en apres il est atti-  
ré du sang de la matrice, qui premierement  
s'amassant aux enuirs des fibres spermati-  
ques & le commencement imparfait de foye,  
forme & compose toute la masse & la sub-  
stance. Nous l'auons ainsi souuentefois cer-  
tainement obseruée en vn fœtus, ietté dehors  
au quarantième iour, de la grandeur d'un de-  
my doigt (ou comme dit Aristote) d'une four-  
my vn peu plus grandelette, vrayement &  
entierement formé, & dont on voyoit toutes  
les parties blanches & spermatiques excepté  
le foye. La teste estoit semblable à vne au-  
laine, & plus grosse qu'il n'estoit pas conue-  
nable pour tout le reste du corps, les yeux  
paroissoient ainsi que des yeux de cancrés, le  
nez, les oreilles, les bras, les mains, les cuisses,  
les pieds, & en iceux des doigts distinguez &  
separez, la verge estoit apparente sous laquel-  
le se voyoient les bourses de la grosseur d'un  
millet, les parties superieures estoient plus  
grandes que les parties inferieures, sans au-  
cune force d'os, mais flexibles en tel lieu que  
l'on les vouloit porter, Il estoit tout couuert  
d'une peau tres-deliée & claire, au trauers de  
laquelle on voyoit les intestins, le tout estoit  
en effet blanc, fibreux & semblable à la semen-  
ce, sans estre aucunement rouge de sang ou  
de chair, le foye seul toutesfois estoit rouge,

*ren. de l'ho. & de la sem. L. VII. 747*  
arge & frais / Semblable au sang amassé, de-  
dans lequel, de l'arrierefaix par le nombril,  
les veines estoient portées & remplies de  
sang pour nourrir puis apres le fœtus.

Depuis le trentiesme ou le quarantiesme  
jour les parties solides estant formées elles  
commencent à se nourrir, & à estre garnies &  
appuyées de chair, & ce par l'aide & le moyen  
du foye qui fait & fournit l'aliment à toutes  
les parties. La nature remplit donc petit à  
petit ces espaces & ces capacitez de chair, qui  
sont entre les fibres spermatiques. A l'exem-  
ple du peintre qui crayonne premicrement  
son tableau de lineamens rudes & imparfaits,  
& qui incontinent apres le polit & le perfec-  
tionne de plusieurs belles differentes cou-  
leurs. La chair donc mucueuse & gluante en  
chaque partie s'amasse, & du sang maternel  
par le moyen des fibres, elle est faicte, soit  
dans les muscles, soit dans les autres parties,  
l'aliment qui tombe en icelles, s'estant con-  
densée par la vertu & la force du froid, mais  
d'autant qu'il y a grande difference entre les  
parties tant en leur excellence, qu'en la vertu  
& en la force de leurs facultez, il ne se peut  
pas du tout faire, que la nature qui est la gou-  
vernante de toutes, les aduance toutes esga-  
lement, mais quand elle employe generale-  
ment sur toutes ses vertus & ses facultez, il  
arriue que quelques parties acquierent plu-  
tost leur forme, & les autres plus tard, &  
qu'elles paroissent faices & formées; & pour

748 *La Physiologie de Fernel, de la*  
lors premierement nous auons accoustumé  
de dire par vn certain vsage que la nature a  
ctcé ces parties. C'est pourquoy s'il y a quel-  
que ordre proposé par les Anciens en la for-  
mation des parties, il n'est pas de la nature  
agente, mais de l'ouurage qui a esté fait. Ainsi  
à la verité le tres-excellent Hippocrâtes a  
parlé de ces choses.

Les membres sont faits & formés tous en-  
semble & prennent accroissement, & il n'y  
en a point aucun qui soit premier ou dernier  
qu'un autre, toutesfois les plus grands de  
leur nature paroissent auparauant les plus pe-  
tits. Donc ils ne sont pas tous ornés & per-  
fectionnez en pareil temps, mais quelques  
uns plustost, & quelques autres plus tard, se-  
lon que chacun d'eux ont du feu & de la  
nourriture. Si donc vous considerez & ob-  
seruez quelque ordre & quelque rang dedans  
le genre de la generation, cette partie est pre-  
mierement engendrée, c'est à dire paroit  
estre engendrée, qui est la plus digne, & qui  
a dedans soy le principe du mouuement, car  
elle est dotée de la plus puissante faculté tant  
generatrice, que proprement agente. Et apres  
celle là les autres, qui soy sont viles, & qui  
existent à cause d'elle. Ainsi donc les parties  
superieures paroissent estre engendrées au-  
parauant les inferieures & les internes que les  
externes, & les spirituelles que les sangui-  
nes, & entre celles celles, qui sont les plus  
nobles & excellentes, sont premieres que les

*gen. de l'ho. & de la fem. L. V. N. 749*  
autres, encores que l'on les voye souuent estre  
accomplies & parfaites les dernières. Car ain-  
si les trois principales parties, le cœur, le foye  
& le cerueau prennent les premiers commen-  
cemens de leur generation auparavant le  
nombril & toutes les autres parties, encores  
que le nombril soit de toutes les parties le  
premier fait. Et par cette façon & manière il  
faut rechercher ce qui est fait puis après.

---

## CHAPITRE XL

### *De l'accomplissement & de la perfec- tion du fœtus.*

**L**E fœtus étant seulement orné de l'espèce  
& de la forme, il est tout tendre & flux, &  
il est de toutes parts gluant à cause d'une trop  
grande & excessive quantité d'humiditez,  
dont il abonde, comme aussi réply de muco-  
sitez, & pour ce moins propre & disposé à  
faire aucune action, le resto. du temps, jus-  
ques à ce que par la force de la chaleur, il soit  
continuellement rendu plus sec & plus aride,  
toutes les parties s'affermissent, les membra-  
nes, les nerfs & la peau, les ongles aux bouts  
des doigts, & les cheueux iettent leurs raci-  
nes en la teste. Et le fœtus est doué de la fa-  
culté sensitive ou du sentiment vers le creste.

750 *La Physiologie de Fernel, de la*  
sixiesme iour. Et quand le malle est desia attri-  
ué au troisieme mois, & la femelle au quatri-  
me, les os estant affermis & estant rendus vn  
peu plus durs, il commence, dit Hippocrates  
à se mouuoir, & à donner des coups de pieds.  
Et certainement soit que ce soit vn malle, ou  
vne femelle qui soit dedans le ventre de la  
mere, quelques femmes grosses le sentent  
toufiours mouuoir d'vn lieu à vn autre au  
quarante deuxiesme iour, quelques autres à  
trois mois, & quelques autres non, sinon  
au milieu du cours de la grossesse. Comme  
aussi la mesme femme grosse obserue les pre-  
miers coups de ses mouuemens, tantost au  
quarante deuxiesme iour, tantost au quatrie-  
me mois, quand elle sent l'escouffe ou le  
chatouillement comme d'vne mousche qui  
volle.

La cause d'vne si grande difference ne doit  
point estre attribuée au sexe, mais ou à la bon-  
ne constitution du fœtus, ou à la nature de  
la femme grosse, encorés qu'en ce temps là  
chaque petite partie parolle estre formée,  
neâtmoins toutesfois elle n'est pas entieremēt  
perfectionnée & affermie. C'est pourquoy el-  
les ne sont pas toutes en particulier accōplies  
& perfectionnées qu'au neuuiesme mois, au-  
quel temps le fœtus a accoustumé de naistre  
& de venir au monde. Et quand puis en apres  
le fœtus a acquis cette grandeur & cette for-  
ce, qu'il se peut gouverner soy mesme,  
suire & digerer l'aliment pris par la bouche,  
estant

estant fait plus grand, & recherchant vne plus grande nourriture, & vn plus grand air, lequel il attire avec son haleine pour le rafraichissement de sa chaleur naturelle, il se fait & prepare son passage & sa sortie.

Estant dedans la matrice il est tout courbé, reserré & ramassé, il a ses talons appliqués à ses fesses, il prend ses genoux avec les mains, sur lesquelles il baisse de sorte sa teste, que ses yeux sont comme attachés & collés sur les poulces de ses mains, & son nez est couché entre ses genoux. La partie de devant de son corps est tournée vers le ventre de la mere, & la partie postérieure vers son dos, si elle est grosse d'un garçon, car les filles sont situées d'une situation contrainte.

Et le fœtus est nourri de cette manière dedans la matrice: A chaque cotyledon ou orifices tant des veines que des arteres, qui abboutissent à la matrice, il y a d'autres vaisseaux joincts & appuyez de chair respendus au milieu des secundines, qui enfin s'assemblent au nombril, desquels le fœtus attire continuellement du sang & des esprits. Car l'on voit au nombril deux arteres inserées dans les rameaux de la grande artere; qui sont sous les lombes, il y a tant de veines qui sortent du nombril qui s'assemblent en vne, & qui vont abboutir en la veine caue du foye, afin que le sang qui est attiré par icelles des veines des secundines, comme de ses racines (car le fœtus est nourri selon le dire d'Hippo-

752 *La Physiologie de Fernel, de la*  
crates (comme toutes les choses qui naissent  
de la terre) reçoit derechef la perfection  
dedans le foye du fœtus, & se le rend com-  
me par vn nouveau changement vn aliment  
propre & familier. Delà estant respandu par  
la veine caue, il porte la nourriture à toutes  
les parties du corps, car delà toutes les parties  
prennent leur nourriture.

Par la coction du foye qui est vne certaine  
plus parfaite *Amatosis*, c'est à dire sangui-  
nification, quatre sortes de différentes hu-  
meurs s'engendrent dedans le fœtus, tous  
ainsi qu'en des personnes plus aagées, & enco-  
res qu'il y aye bien peu d'vrine, elle est attirée  
dedans les reins & la vesie (car le sang dont  
le fœtus est nourri, a desia esté en grande  
partie purgé de l'vrine dedans la mere) delà  
elle s'escoule non pas comme dedans nous  
par le col de la vesie, mais par le canal qui est  
inseré dedans le fond de la vesie, elle regor-  
ge dedans le nombril, & delà elle se respand  
sous la membrane allantoides, où estant ramas-  
sée, elle est gardée iusques au temps de l'ac-  
couchement.

L'autre excrement de tout le corps, qui est  
la sueur est receüe sous la membrane amnios  
ou agnellette, & d'icelle le fœtus est environ-  
né, tellement qu'elle touche sa peau de tou-  
tes parts. Entre la membrane allantoides & le  
chorion, il ne tombe rien, mais elles sont  
comme continuës. Le fœtus ne iette point  
aucun excrement de son ventre, veu qu'il se



prend point sa nourriture par la bouche, & qu'il ne cuit & ne digere point dedans son ventricule: encores bien qu'estant nouveau né, il sorte de son ventre quelque matiere semblable à vn sang crasse, épais, noir & fangeux, lequele est l'excrement du foye, des parties caues duquel il estoit tombé dedans les intestins, dedans lesquels il a esté gardé iusques au temps de l'accouchement. Ainsi donc en cette maniere le fœtus est nourri, accru, accompli & perfectionné.

Enfin enuiron le neuuiesme mois le fœtus estant fait & deuenu plus grand, & ayant, comme i'ay dit, besoing d'vne plus grande & abondante nourriture, & d'vne plus grande quantité d'esprits, il ne peut pas souffrir d'estre plus long-temps renfermé. C'est pourquoy premierement il se tourne, & penchant sa teste il la presente dans les parties honteuses, estendant en haut ses cuisses & ses autres membres, & quelquesfois il faic cét effort vn mois auparauant le temps de l'accouchement. Et se tournant ainsi il ne rompt rien, d'autant que le nombril est fort lasche, & pour l'ordinaire long d'vn pied & demy, ayant plusieurs nœuds, & ceignant & entourant le fœtus de plusieurs tours, le temps de l'accouchement estant proche le fœtus pietinant, rompt premieremēt la membrane amnios par plusieurs coups & efforts qu'il fait des pieds & des mains, & pour lors l'vrine se mesle avec la sueur. Et puis en apres

754 *La Physiologie de Fernel, de la*  
se tournant & seroulant avec de plus grands efforts, il rompt plusieurs cotyledons, pendant lequel temps la mere souffre de grandes douleurs & tourmens dedans le ventre, & il s'escoule du sang dedans la capacité de la matrice. Ensuite les secondines sont destachées des cotyledons, & les autres membranes sont rompuës, & pour lors les eaux percent & s'escoulent de la matrice, & quand le fœtus ne tient plus à rien, il tombe comme vn fruit meur d'un arbre, sa queue estant de soy mesme destachée. Et le fœtus fait en effet ces choses & ces efforts.

Mais la matrice qui pendant l'espace de neuf mois continus a eu son orifice clos & fermé, contenant auidement le fœtus, l'ouure pour lors petit à petit, & premierement elle l'entre-ouure certainement de telle sorte, que les sages femmes peuvent y insinuer le petit doigt, & puis en apres beaucoup plus, tellement que les sages femmes peuvent sentir la membrane allantoïde. Et les eaux qu'elles appellent se presentent en la matrice. Apres ces choses l'orifice de la matrice estant assez ouuert pour la cheute ou la sortie du fœtus, le fond de la matrice se resserre de tout son possible vers l'orifice, & chasse & met dehors le fœtus : à laquelle aident & assistent les autres parties qui sont aux environs. Et la femme mesme aussi ne s'aide pas peu, & elle employe fortement toutes les forces pour mettre & jeter dehors l'enfant, & les muscles

Le ventre se resserrant & s'efforçant, l'Enfant estant tombé en l'orifice de la matrice, fait passage à son corps avec la teste, & il se pousse dehors par son col lubrique, comme ayant esté humecté par vne grande abondance d'eaux & d'humidités qui se sont escoulées: plusieurs choses donc se rencontrent dans vn ouvrage & vne action si difficile & si penible, le foetus ou l'enfant, la femme & la matrice, laquelle nous auons nous mesme veu pousser & ietter dehors l'enfant avec tant d'impetuosité & de violence, qu'elle tomboit conioinement dehors.

Galien ne sçait par quel moyen l'orifice de la matrice s'entre-ouure de telle sorte, que l'enfant sorte par iceluy, & il ne peut point faire autre chose sinon d'admirer. Avicenne est de cette opinion, qu'il estime que pour lors les os pubis se disjoignent necessairement & que leur commissure estant comme dissoute s'entre-ouure, ce qui toutesfoi<sup>s</sup> ne se peut point faire en façon quelconque, & l'on ne l'a point recognu par l'usage; neantmoins il est constant que l'intestin ou le boyau rectum & l'an<sup>us</sup> sont tres-fort pressés. Et ainsi certainement le foetus est mis au monde par les loix de la nature, sçauoir les garçons ayant la face tournée vers le dos de la mere, & les filles vers les parties honteuses, d'autant que dans la matrice leur situation est aussi contraire.

L'enfant par l'estrecissement du lieu de sa

**756** *La Physiologie de Fernel, de la*  
sortie se depouille de ses secondines, & les  
renuerse, lesquelles suivant incontinent le  
foetus, sont venues auoir au dehors le nom-  
bril. A peine l'enfant est il né qu'il s'escrie,  
& sans aucun maistre, la nature le conduisant,  
succe du lait des mammelles, qui y a esté  
amassé par grande preuoyance: car le sang  
qui auoit accoustumé de s'escouler tous les  
mois, s'arreste non pas en effet en la matrice  
(car il se cailleroit là en grumeaux) mais dans  
les grandes veines. Lecluy regorgeant par tout  
le corps est distribué en trois parties.

La premiere est celle que le foetus par sa force  
attire par les cotyledons pour sa nourriture, &  
cette portion est la partie la plus pure & tres-  
excellente, non seulement du sang men-  
struel, mais aussi de tout le sang maternel,  
comme nous le croyons & le tenons d'Auen-  
zoar; l'autre portion du sang qui n'est point  
aussi tachée d'aucun vice, des aussi tost que le  
foetus se meut, monte dans les mammelles,  
afin qu'estant changée & conuertie en lait  
par les changemens de la nature, elle serue &  
fournisse de nourriture familiere & conuen-  
able à l'enfant nouveau né. La troisieme par-  
tie s'escoule des veines par la matrice au réps  
mesme de l'accouchement, & beaucoup de  
temps apres en grande abondance. Ces  
trois portions sont contenues dedans le sang  
superflu des femmes, & elles sont iettées de-  
hors tous les mois par l'effort de la nature, &  
de là elles ont pris le nom de menstruës. Tou-

resfois cette seule portion, qui estât reseruee, est iettée dehors au temps de l'accouchement, est vn vray sang menstruel, qui n'est pas propre pour nourrir, & qui est nuisible & pernicieux, non seulement par l'abbondance de la masse, mais aussi par sa qualité.

Nous auons cy-dessus dit que si la femme n'estoit pas bien purgée dans son accouchement, sa vie estoit en danger. Hippocrates estant meu par cette raison, a enseigné que n'y vingt, n'y vingt & cinq iours n'estoient pas assez pour purger vne femme, mais qu'il falloit en tout quarante & deux iours, ou certainement trente. Tous les accidens qui arriuent aux femmes grosses vers le temps de leur accouchement, & principalement la maladie dite Malacia, c'est à dire vn appetit de reiglé de manger des choses estranges, la douleur de cœur, la perte de l'appetit, sont causés par cette veritable humeur menstruelle.

L'on a remarqué par la longue obseruation des anciens que la femme, qui par rencontre aura conceu, ses menstruës s'escoulant, enfante vn enfant suiet à la lepre, & il a esté déterminé par quelques-uns en qu'elle année de son aage elle deuoit paroistre. Ils disent que la cause est, qu'en ce temps le fœtus necessairement s'augmente & s'accroist du sang menstruel du tout vicieux & corrompu, lequel iettant des racines de sa malignité, fait enfin paroistre sa malice. Mais si la femme a con-

758 *La Physiologie de Fernel, de la*  
cœu non pas beaucoup de temps auparavant  
que les mois ont accoustumé de couler, dau-  
tant qu'il y a desia quelques peu de ce sang  
menstruel dedans les veines, il naist vn en-  
fant certainement suiet à plusieurs maladies.  
Et cet enfant naistra heureusement & en bon-  
nesanté, lequel la femme aura conçu estant  
depuis peu purgée de ses menstres, si ce  
n'est qu'il contracte d'ailleurs quelque vice  
des parens comme par heritage. Maintenant  
il faut traiter de la figure & de la ressemblance  
de l'enfant.

---

## CHAPITRE XII.

*Pour quelles causes les enfans sont  
faits semblables ou dissemblables  
à leurs peres & meres.*

**L'**Examen & la recherche de cette question  
est enucloppée de tant & de si grandes  
obscurités, que tous les anciens qui s'y sont  
occupés sont en different de la cause, & afin  
de l'expliquer brièvement & sommairement,  
laissant à part l'opinion d'Aristote touchant  
ces choses, j'observeray premierement qu'il  
y a trois sortes de genre de ressemblance,  
l'un en l'espece, l'autre au sexe, & le troisié-  
me en l'image ou effigie. La ressemblance qui

est en l'espece prouient sur tout de la matiere  
suiete : delà vient que ce qui est engendré du  
mellange des animaux de diuers genre, ap-  
proche de plus près à l'espece de la femelle  
que du masle, ainsi que d'une brebis & d'un  
bouc, il en est engendré une brebis avec des  
poils durs & longs & au contraire d'une  
cheure & d'un belier, il en est faite une che-  
ure ayant des poils plus mols, & la mesme  
proportion sera gardée, si une chienne & un  
renard, ou un asne & une cauale s'accouplent  
ensemble. Lequel euement est un signe que  
la femelle fournit bien plus grande abondan-  
ce de matiere que le masle. Car comme le  
masle ne donne rien autre chose que la se-  
mence, il s'ensuit que la semence mesme est  
aussi la matiere suiete du foetus, autrement le  
foetus ressembleroit du tout à la mere, &  
auroit toute la forme & son effigie, ce qui est  
manifestement faux & impertinent.

En apres le sexe prouient de la temperatura  
& de la moderation des agens & des princi-  
pales qualitez qui sont dedans les semences.  
Car si la semence du pere & de la mere excelle  
beaucoup en chaleur & en secheresse, il sera  
engendré un masle; au contraire si le froid &  
l'humide predomine & surabbonde, une fe-  
melle. La difference du sexe est considerée  
non seulement des parties honteuses, mais  
aussi presque de tout le reste du corps, de la  
barbe, de la grandeur & estendue des parties  
& de la voix. Donc des parens forts, robu-

760 *La Physiologie de Fernel, de la*  
fres, & chauds, s'ils s'exercent avec certaine  
moderation en l'action venerienne, il est  
presque toujours engendré vn male, & de  
plus de la semence du testicule droit. Les  
garçons sont faicts dedans la matrice au costé  
droit, & les filles au costé gauche,

Galien rapporte la ressemblance de la forme  
& de l'effigie, à la forme de la faculté forma-  
trice qui est l'ouurier dedans la semence. Mais  
afin que quelqu'un n'infere point qu'il faut  
toujours qu'il soit engendré vn enfant sem-  
blable à son pere, d'autant que la semence du  
pere est plus forte & robuste que celle de la  
mere, il dit que la semence feminine prenant  
& excelle quelquefois, par ce qu'il reçoit  
pendant l'espace de trois mois beaucoup de  
vertus du sang menstruel, & delà il dit que  
quelquesfois les enfans ressemblient à leur  
mere, ou quelquesfois qu'ils ressemblient en  
vne partie à leur mere, & en vne autre partie  
à leur pere, quand l'une n'y l'autre semence  
n'a point du tout formonté le fœtus.

Cette opinion est à peine de foy constante  
& certaine, d'autant qu'elle attribue la facul-  
té effeçrice & formatrice non seulement à la  
semence feminine, mais mesme aussi au sang  
menstruel. Mais il ne trouuera pas par ces  
raisons pourquoy l'enfant bien souuent a la  
forme & la ressemblance d'un autre incognu,  
lequel n'a rien contribué à la generation.  
Comme aussi quand il naist vn enfant male  
qui ressemble à la forme & à l'effigie de la



mere, il en attribue la cause & la raison en ce qu'en l'une & l'autre semence la chaleur & la secheresse predominant ; qui font sortir au dehors les parties honteuses, & font paroistre les autres parties, qui sont propre au sexe masculin, mais toutesfois, dit-il, dans la semence feminine la vertu & la faculté formatrice domine. Mais si cette faculté (comme luy mesme le soustient avec tres-grande opinionistreté) suit le temperament, comment se pourra-il faire que la semence masculine soit d'un temperament plus puissant, & qu'elle aye une faculté formatrice plus foible & plus debile ? ou bien d'où pourra-il arriuer qu'il y aye une si grande vertu & faculté formatrice dedans la semence feminine, puis que neantmoins il affirme avec grande assurance qu'elle est creüe, froide, aquetise, & tousiours plus foible & plus debile que la masculine.

Il est donc bien plus probable que cette vertu & faculté qui forme le fœtus est conduite & gouvernée par la forte apprehension & la ferme imagination des femmes grosses. Car de celle, sur tout qui est donnée aux hommes, la vertu & la puissance est si grande & si forte, que comme pour l'ordinaire elle change le corps de celui qui s'imagine quelque chose, ainsi de mesme elle communique sa force & sa vertu en la semence qui est conceüe. Par ce tesmoignage, d'autant que quand l'on iette dedans le sein d'une femme, qui a conçu & qui est deuenüe grosse depuis

**762** *La Physiologie de Fernel, de la*  
peu de temps, ou vne cerise ou vne fraise, ou  
du vin, si ayant ressenti cela avec tres-gran-  
de auersion, elle l'apprehende fortement de-  
dans son imagination, il en est au mesme lieu  
graué la marque. Il en est de mesme des cho-  
ses qui arriuent dans la maladie dite Malacia,  
c'est à dire vn appetit de manger des choses  
estranges, si la femme grosse ne iouït point  
du tout de la chose qu'elle a fort desirée, l'en-  
fant en porte le signe. Il est aussi remarqué  
dans les histoires des anciens qu'un femme  
blanche accoucha d'un enfant noir, pour cela  
seulement qu'elle auoit regardé & tenu bien  
longtemps ses yeux & son esprit fort fixes &  
arrestés sur l'image ou le portrait d'un *Æthio-*  
*pien*. Si quand le paon couue sur ses œufs,  
il est couuert de linges blancs, il engendrera  
des petits paons tout blancs, & non pas de  
couleurs diaprées : tout ainsi de mesme la  
pouille engendrera des pousins de differentes  
couleurs, si elle couue des œufs peints de  
differentes couleurs.

Ces choses estant confirmées par l'obserua-  
tion de plusieurs, peut sembler estre la veri-  
table cause de la ressemblance qui estoit dans  
l'effigie, dont *Pline* au liure de l'histoire na-  
turelle chap. 1. fait mention, qui est tirée d'un  
certain *Aurheur* celebre. L'image, dit-il,  
apprehendée à l'heure de la conception est  
reputée estre la cause de la ressemblance. Car  
l'imagination de l'un ou de l'autre des parens  
passant & volant promptement dedans l'es-

*gen. de l'ho. & de la sem. L. VII. 763*

prit, est estimée grauer la ressemblance. Delà nous voyons des enfans naistre ressemblans aux ayeuls, & d'autres à leurs peres : quelquesfois des parens blancs engendrer des enfans noirs comme des *Æthiopiens*. Il y a dedans l'homme ainsi que dedans tous les autres animaux plusieurs differences, d'autant que la legereté des imaginations, la promptitude des pensées & la diuersité de l'esprit imprime plusieurs marques & figures ; d'autant qu'en tous les animaux les esprits sont immobiles & semblables à tous, & en chacun d'eux dans son genre. Et c'est là tout ce qu'il dit, à quoy ie consens entièrement, & pour parler en verité, ie me persuade du tout que la vertu & la faculté formatrice de la forme est conduite par l'imagination, & qu'elle est gouuernée par elle seule. Et c'est tout ce qu'il y a à dire des causes des ressemblances, dans lesquelles ie ne desire point comprendre n'y les affections vicieuses, n'y monstrueuses qui sont outre nature. Il est maintenant temps que nous traitions briefuement des gemeaux.

Si quelque semence éiaculée par l'homme, & à l'instant qu'elle est tombée, se diuise également dedans les deux capacités de la matrice, & si y estant renfermée elle y est fomentée, y affluant aussi la semence de la femme, ils s'en engendrent des gemeaux, selon *Hippocrates*, encores qu'*Aristote* en rapporte vne autre cause, si la diuision n'est pas egale, il arriue qu'il y a vne mole avec vn enfant,

## 764 *La Physiologie de Fernel, de la*

Les gemenx qui sont d'un mesme sexe sont enveloppés dans les mesmes secondines ou membranes, ou arrierefait, & sont seulement séparés d'une simple membrane, ils ont toutesfois chacun leur nombril, & leurs propres veines, & arteres. Et ceux qui sont de sexe different, ont aussi des differentes secondines ou membranes, & du tout destachées. Donc la distinction des lieux dans lesquels la semence sera separément tombée, designe & fait le nombre des fœtus: lesquels (encores qu'il y en ayt plusieurs) ont esté faits & engendrés en un mesme congrés. Car si puis apres en un autre congrés il est conçu une autre semence, ce qui arrive tres-rarement en la femme, mais plus souvent dans les chiennes, & dans plusieurs autres animaux, il ne s'engendre point des gemenx, mais il se fait une superfœtation qui a accoustumé d'estre appellée telle. Car ces fœtus ne sont point engendrés en un mesme temps, mais en un nombre de iours interposé.

L'on rapporte la masse du corps à la bonté & à l'abondance de la nourriture & du sang maternel, l'estendue des parties solides à l'abondance de la semence paternelle, & la grandeur à la nature, car pour l'ordinaire elle estend les membres à une iuste & égale grandeur, & la mesme femme enfante d'un petit homme un petit homme, d'un grâd un grâd, rarement toutesfois l'homme engendre de diverses femmes des enfans de differente grandeur.

CHAPITRE XIII.

*D'où & en quel ordre les facultez de l'ame, estant comme engendrées arrivent au fœtus conceu, & de plus qu'il ne faut point douter, sçavoir si la semence est faite partie du fœtus conceu.*

**A** Pres avoir expliqué toute la generation du fœtus, il est à propos qu'en dernier lieu nous traitions des vertus & facultez de l'ame, & de leur naissance, qu'elle qu'elle soit. Il faut repeter les choses que nous avons montré estre dedans la semence, sçavoir qu'elle est seconde, qu'elle contient dedans soy l'ame, tant naturelle que sensitive, & ce en puissance & non pas en effet & en acte, car personne ne diras pas que la semence a déjà l'ame, comme aussi certainement qu'elle est un animal, toutesfois qu'elle a la puissance & la vertu de devenir & estre animal. Car elle est dotée d'une chaleur divine & celeste, qui n'est pas dans les Elements, mais dans un certain esprit aerien & divin. Car cet esprit est le siege & le vehicule & le premier instrument d'agir de l'ame sensitive, & il est

**766** *La Physiologie de Fernel, dela*  
profondement plongé dedans tout le corps  
de la semence, & luy donne la fecondité. Cét  
esprit est inseparable du corps, & il ne peut  
de soy seul subsister, comme aussi l'ame dont  
il est le siege, que si l'ame n'est iamaïs separée  
de la matiere, elle n'est pas aussi venue de  
Dieu, n'y d'ailleurs du dehors. C'est pour-  
quoy comme dans tout le genre de l'animal le  
masle donne la principale substance de la se-  
mence, de mesme aussi certainement il donne  
des à l'instant & des le premier commence-  
ment la vertu de l'ame ensemble avec l'esprit.  
Toutesfois estant premierement caché de-  
dans la semence, nous ne l'apperceuons point  
par les sens, & l'on ne le voit point en gran-  
de partie au temps auquel il est dit estre en  
puissance, mais dans le progrès du tēps, il est  
reueillé par la vertu de la matrice, & il se ma-  
nifeste par son ouvrage. Car incontinent &  
si tost que la semence est conceüe, la vertu &  
la faculté formatrice se leue, que quelques-  
uns disent estre comme vne certaine image &  
l'idée de celui qui engendre: cette faculté si  
tost qu'elle a formé tout le fœtus, meurt  
& s'euanoit estant du tout superflue & inu-  
tile, selon l'opinion de plusieurs. Mais dau-  
tant que puis apres elle engendre & fait nai-  
stre les dents dans les enfans vn peu plus  
auant dans l'aage, i'estimerois bien plus-tost  
qu'elle est conseruée, & qu'elle est pour ce  
oysiue par ce qu'elle manque de matiere.

La faculté nutritiue perpetuelle suit en apres, qui ne laisse iamais l'animal viuant. Cette faculté decoulante du pere, ne perit pas dans le fœtus, comme l'a pensé Auicenne, afin qu'incontinent il en soit mise vne autre plus forte & plus vigoureuse en sa place, mais comme raisutillant, elle est faite perpetuelle, tout de mesme que celle qui est dedans les semences des plantes. Il en est de mesme de la faculté sensitiue, laquelle estant reintegrée dedans le fœtus, est cependant en repos, oyssue & assoupie iusques à ce que le fœtus soit rendu & fait plus parfait. Et puis en apres elle se produit & elle se met à l'ouurage, & fait paroistre ses actions & ses fonctions, & apres icelles enfin vient la faculté motiue.

Enfin cette principale partie de l'ame, qui est appelée esprit, & qui excelle en la dignité de raison, veu qu'elle est separable du corps, elle n'est point aucunement contenue en la matiere par puissance, de laquelle elle puisse enfin sortir avec la cours du temps, Car autrement estant plongée & meslée avec le corps, & ayant tousiours besoing de son aide & de son assistance, elle ne pourroit pas n'y ratiociner n'y entendre; n'y faire aucune autre chose sans l'organe du corps; estant premierement crée par le souuerain Autheur de toutes choses; elle passe & vient en vn moment de temps dans tout le corps preparé & formé de l'enfant. Et l'on tient que cela se fait au quatrieme mois, auquel temps le

768 *La Physiologie de Fernel, de la*  
cœur & le cerueau sont desia tout parfaits  
& accomplis. Enfin par l'abondance trop  
grande des humeurs, estant assoupie comme  
dans l'yurongnerie, ou dans la lethargie, elle  
ne peut pas pour lors faire ses fonctions.

Si cét esprit dans lequel ces tres-doctes,  
anciens Philosophes ont estimé, qu'il y auoit  
quelque chose de celeste & de diuin, n'estoit  
pas aucunement adherant en puissance dans la  
matiere de la seméce, qu'elle raison y auroit-il  
pourquoy elle ne viendroît pas aussi sembla-  
blemét dans les fœtus des cheuaux, des chiens  
& des autres bestes brutes, ainsi que dans  
ceux des hommes? dautant qu'ainsi le souue-  
rain auteur de toutes choses l'a ainsi ac-  
cordé par sa singuliere bonté qu'il porte au  
genre des hommes. Mais toutesfois si nous  
considerons plus profondément la raison de  
la nature, certainement nous recognoissons  
amplement qu'il est fait dedans le fœtus  
humain vne certaine preparation du corps,  
vne certaine temperature. & composition des  
parties par la vertu formatrice, qui ou attire  
à soy ce diuin esprit & cette vertu & faculté  
de raisonner, ou qui du moins la reçoit & la  
conserue, comme estant conuenable & pro-  
pre pour faire toutes ses fonctions. Car en-  
cores bien que (comme dit Aristote) l'a-  
ction corporelle n'aye rien de commun avec  
son action; toutesfois le corps estant mal  
disposé, ou n'estant pas conueablement  
bien formé & orné, l'on apperçoit son action  
estre depraüée.



Les parties de l'ame donc parroissent dedans le fœtus en cette ordre de succession selon l'opinion de Platon, qui a separé ces trois vertus & facultés de situation & de substance: mais n'estimés point du tout que l'ame sensitive suruenant, l'ame nutritive perit, & quand cette souveraine & principale ame raisonnable est arriuée & qui est estimée cōtenir la vertu de toutes, que les autres meurent & s'evanouissent. Car ces ames ou ces facultés luy sont toujours assistantes, distinctes & separées d'essence & de siéges. Aristote dit au liure 2. de la generation des animaux chap. 3. que par ce mesme ordre des facultez vn mesme n'est pas fait ensemble animal & homme; mais à la verité premierement animal, & puis en apres homme, & ensuite aussi cet homme.

Quand premierement dans la fœtus estoit l'ame naturelle simple & seule, elle n'estoit pas certainement cette plante, & quand l'ame sensitive est suruenüe, ce particulier n'a pas esté aussi certainement vne beste brute. Car tout ce qui vit en la façon & maniere des plantes, il ne le faut pas estimer & prendre pour vne plante, d'autant que desia souuentefois nous auons aduertü, que cette partie naturelle, est en quelque façon estimée estre plus parfaite dedans les animaux que dedans les plantes, & que celle qui est dedans la semence, contient dedans soy cette vertu & puissance du sentiment: comme aussi ce qui a

**770** *La Philosophie de Fernel*, de la  
vne meſme vie ſucc l'animal, n'eſt pas à l'in-  
ſtant animal, n'y auſſi ſ'il eſt animal, il n'eſt  
pas incontinent vne beſte brute, vn bœuf, ou  
vn lion, ou vn chien, ou quelqu'vne des  
choſes que nous voyons viure & ſentir par  
elles meſmes. Et encores bien comme nous  
auons dit ailleurs, que les parties de l'ame  
qui ſont deſia en vn animal parfait & accom-  
pli, ſoient tellement annexées & iointes en-  
ſemble qu'elles ne peuuent point eſtre ſepa-  
rées n'y diuiſées, & qu'aucune ne puiſſe pas  
perir, les autres eſtant ſaines & ſauues, neant-  
moins toutesſois elles peuuent eſtre engen-  
drées, & paroître en acte, ou en effet dans  
l'ordre que nous auons dit. Car elles periſſent  
bien d'vne autre façon qu'elles ne ſont pas en-  
gendrées, car elles ne retournent pas par leur  
perte & leur mort dedans la ſemence d'où  
elles ſont ſorties. C'eſt pourquoy la perte ou  
la mort de toutes les facultez ſe fait en vn mo-  
ment tout enſemble.

Enſin ſi nous ſuiuons l'opinion & la doctri-  
ne d'Ariſtote qui ſemble approcher plus près  
de la verité, ces facultez & ces parties de  
l'ame n'ont pas eſté produites de la craſſe &  
épaiſſe matiere de la ſemence, mais de la cha-  
leur & de l'eſprit celeſte & diuin, dans lequel  
nous auons monſtré que toute la vertu & la  
puiſſance conſiſtoit. Car, dit Ariſtote, il y a  
dedans l'eſprit & la chaleur vne vertu & vne  
faculté qui n'eſt pas encores en effet agente,  
mais en puiſſance, & ſon instrument eſt l'eſ-

prit, & le siege & la matiere de l'un & de l'autre, est la partie crasse & terrestre de la semence. Cette puissance donc de la semence, & la vertu qui est cachée dedans l'esprit, est toute changée & conuertie dans les facultez du fœtus, l'esprit est changé & conuertie en esprit, toute ainsi que la matiere terrestre en la substance des parties solides & spermaticques.

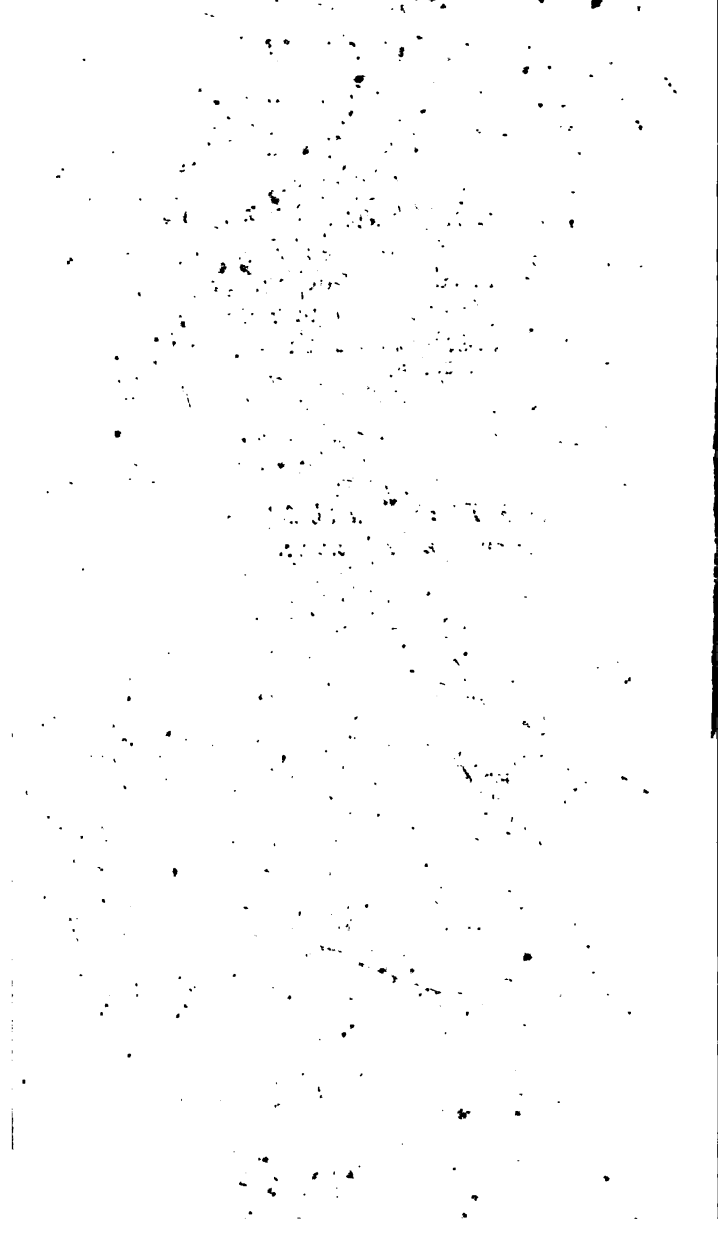
De ces choses l'on peut recognoistre que ceux-là ont pris & interpreté de travers, ou mal a propos, ou avec miure l'opinion d'Aristote, qui disent, qu'il a enseigné que la semence a l'estre & la raison de seul ouvrier, & non pas de matiere suiète. Car souuentefois au liure 1. de la generation des animaux chapitre dernier par le mot & le terme de semence il a designé cette faculté, qui consiste en l'épaisseur & crassitude terrestre; il monstre qu'elle n'est pas faite partie du fœtus, mais qu'elle tient lieu & a la vertu d'estre l'ouvrier. Car, dit il, tout masse ne jette pas de la semence, & dans les masses qui en jettent, elle n'est point la partie du fœtus, tout ainsi qu'il ne tombe rien du menuisier pour la matiere des bois. Par lesquelles choses & raisons il n'a point certainement tasché de conclure autre chose au liure 9. chap. 1. sinon que l'ouvrier en tant qu'il est ouvrier, n'est point partie certaine & constante de l'ouvrage; or il a donné au fœtus le corps de la semence pour matiere suiète. Les os, dit il, en la premiere

772 *La Physiologie de Fernel, de*  
composition & formation sont faits de l'ex-  
crement de la semence. Et vn peu apres, les  
nerfs sont aussi faits de la mesme façon que  
les os, & du mesme excrement de la se-  
mence.

Mais donc si la semence masculine est faite  
partie du fœtus formé, à bien plus forte rai-  
son la semence feminine est faite partie d'ice-  
luy, car d'icelle est faite la membrane dite al-  
lantoïde, comme aussi elle est faite l'accroisse-  
ment de la semence masculine, d'où la matie-  
re aussi des parties solides est fournie. Car  
(comme dit Aristote au liure 3. de la genera-  
tion des animaux) dans les œufs qui sont de  
deux couleurs, l'animal prend la matiere de  
sa naissance du blanc, & sa nourriture du iau-  
ne (car l'origine du poullet est dans le blanc,  
& il prend sa nourriture du iauue par son  
ombilic.) & tout deux prouiennent de la  
poullie; & la semence du coq qui est dans  
l'œuf, estant reueillée par vne chaleur tiede,  
forme le poullet, & fait du blanc tou-  
tes les parties, & elle les nourrit du iauue.  
Et presque en la mesme façon & maniere, se-  
lon le mesme Aristote, dedans les femmes,  
& dedans les animaux qui enfantent des fœ-  
tus viuans, la semence masculine estant ac-  
creüe & augmentée par la feminine fait les  
parties solides, qui sont puis apres nourries  
du sang menstruel. Car le iauue d'vn œuf est  
le sang menstruel de la poullie, & le blanc cor-  
respond à proportion à la substance terre-

stre de la semence. Il me semble maintenant  
auoir dans ces choses compris & expliqué  
toutel'origine & la naissance de l'homme, &  
partant donc toute la Physiologie, qui con-  
tient la constitution & la nature de l'homme,  
cependant qu'il est en bonne santé. Il faut  
donc traiter cy apres dans le prochain liure,  
quels sont les affections outre nature qui luy  
peuvent arriuer, & qu'elles en sont les  
causes.

*Fin du septième Livre de la Physiologie  
de la generation de l'homme.*









43  
50

